No. 4046.404
V.3

GIVEN BY
Sewall

## CAUTION

Do not write in this book or mark it with pen or pencil. Penalties are imposed by the Revised Laws of the Commonwealth of Massachusetts, Chapter 208, Section 83.

OCT 10 1931

B.P.L. FORM NO. 609: 3:16,28: 300M.

*ILMARI KROHN*

# MUSIIKIN TEORIAN OPPIJAKSO

4046.40 K
v.3

III

**HARMONIAOPPI**

WERNER SÖDERSTRÖM
OSAKEYHTIÖ

508
4

one vol. ppk.

# MUSIIKIN TEORIAN OPPIJAKSO

## III

## HARMONIAOPPI

ILMARI KROHN

# MUSIIKIN TEORIAN OPPIJAKSO

## III

## HARMONIAOPPI

PORVOOSSA
WERNER SÖDERSTRÖM OSAKEYHTIÖ

*Tämän teoksen tekijäpalkkio on suoritettu Suomalaisen Kirjallisuuden Edistämisrahastosta*

Seuvalf
Mar. 31. 1928
P
4 v.

WERNER SÖDERSTRÖM OSAKEYHTIÖN
KIRJAPAINOSSA PORVOOSSA 1923

# JOHDATUS.

Käsiteltyämme oppijaksomme I ja II osassa säveltaiteen rytmillisiä ja melodisia ilmiöitä siirrymme nyt sävelten *harmonisiin* suhteisiin. Nämä ovat luonteeltaan tonaalisia, kuten melodisetkin[1] ja perustuvat siis sävelten eritasoisuuteen. Erotus on vain siinä, että melodiset suhteet syntyvät sävelten *peräkkäisestä* sijoittumisesta 1-äänisissä sävelkuluissa, mutta harmoniset niiden *samanaikaisesta* soimisesta useampiäänisissä sävelkudoksissa.

Harmoniset suhteet esiintyvät säveltajunnassa kolmella alalla, jotka asteettain rakentuvat toisistaan: *soinnuissa*, *sointuliikkeissä* ja *sävelalavaihdoksissa*. Senmukaisesti harmoniaoppiin kuuluu 1) *sointuoppi* eli esitys sointujen eri lajeista ja rakenteista, 2) *soinnutusoppi* eli esitys sointujen liittämisestä toisiinsa ja sovelluttamisesta yhden sävelalan vallitsemaan taiteelliseen kokonaisuuteen sekä 3) *vaihdos-* (eli »modulatsioni»-) *oppi* eli esitys eri sävelalojen keskinäisistä soinnullisista suhteista.

Viime vuosisatojen säveltaiteellinen kehitys on erinomaisessa määrässä runsastuttanut harmonisia keinovaroja ja niiden rinnalla myös musiikin teoria on yksipuolisesti keskittynyt soinnullisten ilmiöitten käsittelyyn.[2] Julkaistujen harmoniaoppien lukumäärä onkin hämmästyttävän suuri, etenkin saksankielisten. Senvuoksi on varsin turhaa sitä edelleen enentää, ellei ole esiintuotavana jotain oleellisesti uutta ja todella eteenpäin vievää. Syy, miksi emme ole tyytyneet suomentamaan jotakuta yleisimmin tunnustetuista ulkomaalaisista teoksista, on siinä,

---

[1] ks. Säveloppi, s. 3—4.
[2] Rytmioppi, s. 9.

että soinnutuksen *käytännöllinen* sovellutus niistä kauttaaltaan puuttuu tai on perin puutteellisesti esitetty. Tämä taas johtuu aivan luonnollisesti siitä perustavan rytmillisen ja melodisen selvittelyn puutteesta, jota olemme pyrkineet oppijaksomme edellisissä osissa täyttämään. Ilman 1-äänisen sävelkulun perusteellista rytmillistä ja melodista tajuamista jää sen soinnuttaminen ikäänkuin ilmassa häälyväksi, vaiston ja sattuman varaan. Sentähden tyydytäänkin enimmissä harmoniaopeissa siihen, että luetellaan eri sointumahdollisuudet ja annetaan ohjeita sointujen peräkkäiseen yhteenliittämiseen n. s. »kenraalibasson» sääntöjen mukaisesti. Ohjeisiin liittyy harjotuksia, joissa *bassoääni* on määrätty ja sen nojalla on muodostettava 4-ääniseksi sointusarjaksi tarvittavat ylä-äänet. Tietenkään ei tällainen menetelmä voi vastata säveltämiseen kuuluvan sointukäsittelyn vaatimuksia. Jo Grétry[1] huomautti sen nurinkurisuudesta, kysyen: »miksi määrätään harjotelman basso, johon ylääänen melodia on kahlehdittu, niin ettei siihen mahdu mitään tunnetta? Eikö ole naurettavaa teettää pelkkiä jalustoja, puhumatta mitään niille pystytettävistä veistoksista?... Sävellysopin ensi asteena tulisi olla laulusäkeitten rakentamisen ja sulavan yhdistelemisen.» Toista sataa vuotta myöhemmin vaatii *Stephan Krehl*,[2] että harmoniaopissa ennen kaikkea opittaisiin todellista sävelmäin soinnutusta; samoin *Johannes Schreyer*[3] moittii nykyisiä oppikirjoja siitä, että ne enimmäkseen harjottavat vain järkeä eivätkä taideaistia ja korvaa, ja *Arnold Schönberg*[4] hylkää sekä kenraalibasson että ääntenkuljetusharjotukset, suosittaen pelkkää siirtymistä soinnusta toiseen mahdollisimman yksinkertaisin keinoin. Jyrkän käänteen teki tässä asiassa *Ludwig Bussler*[5], joka harjotuksissaan määräsi ylä ä ä n e n (melodian) ja sen nojalla ohjasi muodostamaan basson ja väliäänet; vasta edempänä oppijakson lomassa esiintyy

---

[1] Mémoires ou essais sur la musique, 1797.
[2] Allgemeine Musiklehre, 1904.
[3] Harmonielehre, 1905.
[4] Harmonielehre, 1911.
[5] Praktische Harmonielehre, 1875 (7. painos, H. Leichtentritt, 1909).

kymmenkunta kenraalibassoharjotustakin, ikäänkuin näytteeksi. Suomalainen musiikkipedagogimme *Martin Wegelius* omaksui pääasiassa Busslerin aatteen (»Använd harmonisk sats», 1905), vapaasti kehiteltynä, mutta piti välttämättömänä, että opiskelija ennen varsinaista soinnutusta myös harjaantui kenraalibassoon (Generalbas, 1897); soinnutusopin jatkoksi hän aikoi julkaista vielä »käytännöllisen modulatsioniopin» (Handbok i praktisk modulation), mutta kuolema esti hänet siitä, jotenka hänen täydelliseksi suunniteltu harmoniaoppijaksonsa (»Kurs i homofon sats») jäi päätöstään vaille. Varsinaisen selonteon soinnuista semmoisinaan hän taas oli eristänyt »Yleisen musiikkiopin ja analyysin» (1888—9) yhteyteen. Wegeliuksen uudistukset eivät tulleet tunnetuiksi maamme rajojen ulkopuolella; ja Busslerin teosta on yleensä pidetty liian mullistavana ja syystäkin kovin vaikeana. Niinpä *Rudolf Louis*, jonka oppikirja on nykyään ehkä enimmän levinnyt (Rudolf Louis und Ludwig Thuille: »Harmonielehre», sekä Rudolf Louis: »Grundriss der Harmonielehre»), käyttää kyllä määrättyyn ylä-ääneen perustuvia harjotuksia kenraalibassoharjotusten ohella, aste asteelta, mutta ilman mitään ohjeita niiden erikoiskäyttöä varten. Sitäpaitsi on sointuteoreetikkojen huomio nykyään kiintynyt voimakkaimmin niihin uusiin virikkeisiin, jotka toisaalta ovat aiheutuneet *Hugo Riemann*'in suurenmoisista uudistuksista sointujen teoreettisen käsittelyn alalla, toisaalta taas uusimman ajan sävellystyylin yhä rohkeammasta sointukäytöstä.

Omasta puolestamme pidämme hyödykkäimpänä rajoittaa kenraalibassoharjotukset välttämättömimpään määräänsä ja muodostaa ne sellaisiksi, ettei yritetäkään aikaansaada ylääänessä mitään melodista vaikutusta, vaan pysytään pelkästään säestävän sointukulun puitteissa ja pyritään siinä tutustumaan kunkin soinnun harmoniseen ominaistehoon sinänsä. Tämä käy paraiten päinsä niin, että soinnut vuorottain liitetään toinen toiseensa harmonisten lopukkeitten (eli kadenssien) puitteissa, joissa soinnut pääsevät esiintymään luonnollista tehoansa (eli funktiotaan) vastaavalla lailla. Näihin harjotuksiin liitämme kullakin asteella varsinaisia soinnutus-

tehtäviä, joissa sointujen muodostamisen ja tehokkaasti toisiinsa liittämisen ohella on varteen otettava myös soinnutettavan sävelmän melodinen ja rytmillinen rakenne. Teemme niinmuodoin jotenkin alunpitäen tarkan erotuksen sävelmien runko- ja hajasävelten välillä, ottaen soinnutuksessa huomioon vain edelliset; ja itse sointuvalinnan kohdistamme ensi sijassa lopukkeisiin ja iskusäveliin, joiden soinnutus siten luontevasti muodostuu muun soinnutuksen rungoksi.

Tämä on tietysti mahdollista vain sillä perustuksella, joka on oppijaksomme »Rytmiopissa» tullut lasketuksi. Samoin selviää sointujen tonaalinen tehokkuus helposti »Sävelopissa» kehiteltyjen, eri sävelten tonaalista luonnetta valaisevien selvittelyjen avulla. Kaikissa näissä kohdin arvelemme ilmenevän seikkoja, jotka edistävät soinnutusharjotusten tarkotuksenmukaisuutta siinä määrin, että uuden menetelmän julkaiseminen osottautuu aiheutetuksi.

*Riemannin* uudistuksiin[1] nähden suhtaudumme pääasiassa myönteisesti. Kuitenkin pidämme tärkeänä niitä jonkunverran kohentaa ja edelleen kehittää, saapuaksemme lähemmäksi sitä teoreettista johdonmukaisuutta ja käytännöllistä yksinkertaisuutta, jota kohti tuo aikamme nerokkain musiikintutkija niin tarmokkaasti ja herkeämättä askel askelelta edeten samosi. Oleellisin hänen saavutuksistaan on n. s. funktio-oppi, jonka mukaan kussakin sävellajissa on vain kolmenlaista sointutehoa, nim. perus-,huippu- ja leposointuihin perustuvaa,[2] niin että kaikki muut soinnut on käsitettävä vain näiden kolmen johdannaisiksi, muunnoksiksi ja sijaisiksi. Toinen tärkeä periaate, jonka tehostamisessa ja käytäntöön soveltamisessa *Riemannilla* on suuret ansiot, on oppi *rinnakkaissävellajien*, duurin ja mollin, dualistisesta vastineisuudesta.[3] Emme kuitenkaan tahdo seurata häntä siinä niin pitkälle, että mollisointujen nimistön ja merkinnän muodostaisimme lähtien soinnun ylimmästä säve-

[1] Skizze einer neuen Methode der Harmonielehre, 1880; Handbuch der Harmonielehre, edellisen 6. painos, 1917.

[2] vrt. Säveloppi, s. 56.

[3] Säveloppi, s. 231.

lestä. Sellaisen menetelmän epäkäytännöllisyys on ilmeinen; samoin se on ristiriidassa todiasiallisen säveltajunnan kanssa. Niinpä esim. mollisävellykset yleisemmin päättyvät mollin perussäveleen, kuin huippusäveleen.[1] Onpa teoreettisestikin oikeampaa nimittää ja merkitä mollisoinnut alimman eli pohjasävelensä mukaisesti, vastoin niiden akustista alkuperää, sillä mollin luonteelle on juuri ominaista sisäinen ristiriitaisuus, joka syntyy siitä, että se vasten varsinaista johtumistaan tahtoo jäljitellä duurisävellajin suhteita.[2] Sitävastoin tahdomme säilyttää *Riemannin* kolmenlaiseen sointutehoon perustuvat soin-tumerkit: T, D, S, joiden rinnalla entinen astemerkintä (I, II, III, IV j. n. e.) on perin sovinnainen ja kömpelö. Kehittelemme merkintää vain sikäli tarkotuksenmukaisemmaksi ja yhtenäisemmäksi, että mollissa käytämme vastaavia pieniä kirjaimia: t, d, s. Saavutamme sillä sen tärkeän edun, että rinnakkaissävellajit saavat yhteisen merkinnän, esim. C-a-sävelalassa:[3]

C-duuri-sointu T, a-molli-sointu t,
G- » » D, e- » » d,
F- » » S, d- » » s.

*Riemannin* tavoin merkitsemme sointujen käännökset numeroilla, jotka ilmaisevat bassosävelen aseman soinnussa, esim. C-a-sävelalassa:

$$\underset{3}{T}:\begin{matrix}c\\g\\e\end{matrix}\quad \underset{5}{T}:\begin{matrix}e\\c\\g\end{matrix}\quad \underset{7}{D}:\begin{matrix}d\\h\\g\\f\end{matrix}\quad \underset{6}{S}:\begin{matrix}c\\a\\f\\d\end{matrix}$$

samoin myös kaikki lisäsävelet laskien soinnun varsinaisesta pohjasävelestä (eikä sen tilapäisestä bassosävelestä, kuten kenraalibassossa on ollut tapana) esim.

$$\underset{5}{D^7}:\begin{matrix}h\\g\\f\\d\end{matrix}\quad \underset{3}{S^6}:\begin{matrix}f\\d\\c\\a\end{matrix}$$

Kolmas *Riemannin* suursaavutus tällä alalla on sekstin tajuaminen säännölliseksi riitasoinnun aiheuttajaksi, septimin

[1] *Edmond Monod*: Harmonie und Melodie, 1907.
[2] ks. Säveloppi, s. 232.
[3] vrt. Säveloppi, s. 235—6.

ohella ja sen vastineena. Ajatuksen oli jo *Rameau*[1] aikoinaan ilmilausunut (»sixte ajoutée» = sointuun lisätty seksti), mutta silloin ja myöhemminkään ei kukaan sitä ottanut huomioon, ennenkuin *Riemann* sen veti jälleen esille 150-vuotisesta unhotuksestaan. Kuitenkin vasta tämän kautta riitasointuoppi tulee täysin sopusuhtaiseksi ja johdonmukaiseksi, samoin myös riitasointujen merkintä (ks. ed. esim.).

M u u n n e s ä v e l e t *Riemann* merkitsee keksimillään korotus- ja alennusmerkeillä: < ja >, jotka tietenkin ovat numeroihin liitettyinä tarkotuksenmukaisemmat kuin nuottikirjoituksesta lainatut: ♯, ♭, ♮, × ja ♭♭; näillähän on eri sävelaloissa usein aivan erilainen tonaalinen merkitys, ilmaisten milloin muunnesäveltä, milloin kantasäveltä. Edellisiltä puuttuu kuitenkin havainnollisuus, kun ne ovat kaukaa katsoen kovin toistensa kaltaiset. Niiden sijalla käytämme mielemmin + ja ○ merkkejä (jotka *Riemannin* merkinnässä ilmaisevat duuri- ja mollisointuja).

Uusia hyödyllisiä näkökohtia toivomme esiintuovamme myös v a i h d o s- (eli »modulatsioni»-) opissa, erittelemällä tasaiset ja jyrkät vaihdoskeinot toisistaan ja selvittämällä l e p o s o i n n u n ja sen sijaisten perustavaa merkitystä tasaisten vaihdosten muodostamisessa.

Kuten Rytmi- ja Sävelopissa, niin tässäkin pyrimme sävellykseen johdattavien harjotusten ohella opastamaan myös sävelteosten soinnulliseen a n a l y y s i i n; siten tämäkin oppijaksomme osa voi tulla hyödyksi laajemmalle lukijakunnalle, kuin pelkästään säveltäjiksi aikoville.

Rytmillisiä liikeharjotuksia ja melodisia säveltapailuharjotuksia vastaavasti liitämme tähän a k u s t i s i a k u o r o h a r j o t u k s i a, joita ainakin alkuasteillaan voidaan käyttää kouluopetuksessa ja joiden arvelisin joka tapauksessa olevan kuoronjohtajille, jopa myös puhdasvireisyyteen pyrkiville j o u s i k v a r t e t t i-soittajille, tervetulleet.

---

[1] Traité d'harmonie, 1722.

I LUKU.

# Sointuoppi.

## A. Sointu.

Yhtäaikaa soivien sävelten yhtymisestä yhtenäiseksi kokonaisvaikutelmaksi syntyy kahdenlaisia ilmiöitä. Olemme Säveloppissamme tehneet selkoa siitä, miten enimmät kuulemamme ja taiteellisessa käytännössä havaitsemamme sävelet itse asiassa ovatkin useamman sävelen yhtymiä, joissa matalimpaan eli »pohjasäveleen» kaikki toiset n.s. »yläsävelinä» eli »osasävelinä» suhtautuvat värähdyksiensä puolesta tarkoin määrätyissä mittasuhteissa. Siten siis määrätynsuhteiset, itsessään yläsävelettömät sävelet yhtyvät toisiinsa niin täydesti, että kokonaisvaikutelmassa yksin pohjasävelen tonaalisuus jää tietoisuuteen, kaikkien toisten häipyessä vain pohjasävelensä vahvistimiksi ja sävyttimiksi. Erikoisen laatuisia ovat ne tapaukset, joissa yläsävelsarjaan kuulumattomatkin värähdykset, aina samassa määrätasossaan pysyen, sulautuvat minkätasoiseen säveleen tahansa, antaen sille määrätyn ä ä n t i ö sävyn: a, e, i, o, j.n.e.[1] Tällöinkin tajuntamme kuulee kulloinkin vain tämän yhden varsinaissävelen. Näiden seikkojen lähempi selvitys ei kuitenkaan sisälly tämän teoksen puitteisiin.

Mutta yhtäaikaiset eritasoiset värähdykset saattavat saapua tajuntaan myöskin erillisinä sävelinä. Silloinkin voivat ne määrätynlaisissa tapauksissa suhtautua toisiinsa niin sopeutuvasti, että korva ei kiinny kunkin sävelen erikoisvaikutukseen,

[1] *Robert Tigerstedt*: Lehrbuch der Physiologie des Menschen, 1919.

vaan niiden yhtymisestä aiheutuvaan kokonaisilmiöön. Tämänlaatuista sävelten yhtymistä nimitetään s u l a u t u m i s e k s i[1] ja sen tulosta nimitetään s o i n n u k s i.

Kahden soinnuksi sulautuvan sävelen taiteellista vaikutusta voidaan verrata kahden pisteen väliseen v i i v a a n, kumpaisenkin erikoisvaikutusta taas yksinäisiin pisteisiin. Viivan yhdistäminä näiden erikoisteho syrjäytyy, jääden ilmaisemaan vain viivan rajakohdat.[2] Kolmen sävelen sointuvaikutusta voitaisiin samaten verrata kolmion kehään.

## B. Tasa- ja riitasoinnut.

Vaikka sävelet soinnuiksi sulautuessaan eivät kiinnitä täyttä yksityishuomiota puoleensa, niin kuitenkin soinnun vaikutus luonnollisesti riippuu siitä, millä lailla siihen kuuluvat sävelet suhtautuvat toisiinsa. Olemme Sävelopissa[3] selvitelleet, miten sävelten erilainen keskinäinen sopeutuminen johtuu niitä aiheuttavien värähdyksien keskinäisestä suhtautumisesta, joka taas ilmaiseksen sävelten muodostamain intervallien suhteluvuissa. Olemme myös viitanneet siihen, että yhtaikaa soivien sävelten sopeutuminen vaatii yksinkertaisemmin suhtautuvia värähdyksiä, kuin peräkkäisten.[4]

Elleivät samanaikaisesti soivat sävelet sopeudu toisiinsa niin läheisesti, että ne sulautuvat erottamattomaksi, eheäksi kokonaisilmiöksi, jää niiden yhtyminen epätäydelliseksi, saaden tilapäisyyden ja irtipyrkimisen leiman. Edellisessä tapauksessa nimitämme sointua t a s a s o i n n u k s i (konsonanssiksi), jälkimäisessä tapauksessa r i i t a s o i n n u k s i (dissonanssiksi).[5] Tasasoinnun vaikutus on rauhallinen; kaikki sen sävelet ikäänkuin lepäävät sulautumisensa kokonaistuloksessa, esim. c g e[1] g[1]

[1] saks. »Verschmelzung» (*Carl Stumpf*).
[2] *Hermann Wetzel*: Elementartheorie der Musik, 1911.
[3] s. 47.
[4] S ä v e l o p p i, s. 54.
[5] vrt. Säveloppi, s. 134.

$c^2$ $e^2$. Riitasoinnussa taas tuntuu ikäänkuin kahden eri tasasoinnun säveliä, sattumalta yhteen joutuneina,[1] vaikutus on tietenkin levoton, ristiriitainen. Palataksemme vertaukseen viivasta ja kolmiosta, vastaavat riitasoinnut keskikohtiinsa päin ohenevia viivoja tai kolmionsivuja, jotka ikäänkuin joka hetki uhkaavat pingottua erilleen, esim. G f h $dis^1$ $a^1$.

## C. Kolmisointu.

Kahden sävelen muodostama sointu tekee aina niukan ja täydennystä kaipaavan vaikutuksen. Se sisältääkin juuri vain välttämättömimmän määrän sointuun tarvittavia säveliä. Jos sävelet ovat toistensa oktaaveja, on sulautuminen niin ehdoton, että tietoisuudesta häipyy sävelten vastakkaisuus, eikä varsinaista sointuvaikutusta synny lainkaan. Samoin, jos kahden sävelen muodostamaan sointuun lisätään kolmanneksi jommankumman oktaavi, jää vaikutus pääasiassa kaksisäveliseksi. Täyteläiseen sointuvaikutukseen vaaditaan 3 säveltä, joista ei yksikään ole oktaavisuhteessa toisiin. Sellaista sävelyhtymää nimitämme kolmisoinnuksi.

Kolmisoinnun täytelyys johtuu ensiksikin siitä, että sävelten lukumäärä kohoaa ylitse välttämättömimmän, mutta toiseksi myös siitä, että tasasointuun ei sen useampia säveliä sovikaan, lukuunottamatta oktaavikertauksia.

Mikä neljäs sävel hyvänsä muuttaa soinnun riitasoinnuksi, sillä ainakin johonkin sen kolmesta sävelestä se välttämättä suhtautuu riitasointisesti ja siten häiritsee kokonaisvaikutuksen tasasointisuutta. Riitasoinnut taas pääsevät oikeaan täyteläisyyteensä juuri nelisävelisinä; kaksi- ja kolmisävelisinä ne tekevät ikäänkuin vajavaisen vaikutuksen, vaikkapa kuinkakin räikeinä.

Tasasointinen kolmisointu syntyy siten, että johonkin säveleen sulautuu sen suuri terssi ja puhdas kvintti, joko yläpuoliset tahi alapuoliset. Yläpuolinen yhtymä esiin-

[1] *Wetzel.*

tyy sävelten yläsävelsarjoissa[1] (4., 5. ja 6. yläsävel, esim. c . . . $c^2 e^2 g$), joten siis kukin sävel jo itsessään sisältää täyteläisen ja sopeutuvan soinnun. Yläsävelten mukainen on myös kolmisointuun kuuluvien sävelten arvo- ja voimasuhde. Pohjasävel on niistä painavin ja merkitsevin, sen jälkeen kvintti, joka yläsävelsarjassa seuraa kolmantena ja soi suhteellisen voimakkaasti, sekä viimeisenä terssi, yläsävelistä viides ja jotakuinkin heikko.[2] Voidaan tosin kysyä, eikö kolmen itsenäisen sävelen yhtyminen täten oikeastaan sisälläkin kolmea toisiinsa sopeutumatonta sointua, esim. c (= $c^2$ e g), e (= e gis h) ja g (= $g^2 h^2 d$). Siihen on vastattava, että ensiksikin sopisi saman kysymyksen koskea muittenkin yläsävelten sekottumista ja vaikutusta soinnun kokonaisuuteen. Kuitenkin paitsi sitä, että ne kaikitenkin harvoin vetävät korvan huomiota puoleensa erillisinä ja häiritsevinä, tulee soinnun vaikutuksessa lisäksi vielä se seikka, että aina tajuamme yhden sen sävelistä toisia vallitsevaksi pohjasäveleksi ja toiset siitä johtuviksi ja riippuviksi terssi- ja kvinttisäveliksi. Siten nämä eivät pääse lainkaan tajuntaan itsenäisinä ja omien yläsäveltensä täydennystä kaipaavina, vaan korva käsittää ne vain pohjasävelen täydennyksiksi. Tämä ilmiö pitää paikkansa murtosoinnuissakin,[3] joissa sävelet kuitenkin soivat peräkkäin; silloinkin korva tajuaa ne samaan sointuun sulautuviksi, paitsi milloin sävelet seuraavat toisiaan niin hitaasti, voimakkaasti ja matalatasoisina, että niiden yläsävelet pääsevät todella kuuluville tai ainakin vaistomaisesti tajuntaan vaikuttamaan.[4]

### D. **Duuri- ja mollisointu.**

Yläsävelsarjassa esiintyvä tasasointinen kolmisointu on kokoonliitetty sävelistä, jotka samoissa suhteissa tavataan jokaisen duuriasteikon 1., 3. ja 5. asteella. Sen mukaisesti sitä nimite-

[1] ks. Säveloppi, s. 53.
[2] *H. Schenker*: Neue musikalische Theorien und Phantasien, I. 1906.
[3] ks. Säveloppi, s. 204.
[4] *Edmond Monod*: Harmonie und Melodie, 1907.

tään duurikolmisoinnuksi eli lyhyimmiten d u u r i s o i n n u k s i. Sen sävelten keskinäisissä suhteissa ovat kaikki tasasointiset intervallit edustettuina:

p u h d a s k v i n t t i (pohjasävel ja kvintti),
p u h d a s k v a r t t i (edellisen käännös),
s u u r i t e r s s i (pohjasävel ja terssi),
p i e n i s e k s t i (edellisen käännös),
p i e n i t e r s s i (soinnun terssi ja kvintti),
s u u r i s e k s t i (edellisen käännös),
p u h d a s o k t a a v i (jokainen soinnun sävel oktaavikertauksineen).

Voimme tämän nojalla tajuta, miten täyteläinen, monipuolinen ja samalla sopusuhtainen vaikutus välttämättömyydellä johtuu näiden sävelsuhteitten yhteistuloksesta. Kvintissä ilmenee edustavalla lailla levon ja liikkeen vastakohtaisuus.[1] Terssin yleissävy on pehmeästi epämääräinen ja välittävä;[2] suuri terssi taas vaikuttaa tasapainoisemmin, pieni levottomammin, ikäänkuin häälyen.[3] Samoin vaikuttaa kvintin avosävyisyys ja terssien sointusävyisyys[4] toinen toisensa vastineena. Yhteensulautuvina kaikki nämä suhteet täydentävät ja tasottavat toistensa vaikutusta ja kokonaistuloksessa pääsee etualalle se mikä niille kaikille on yhteistä, nimittäin niiden t a s a s o i n t i s u u s.

Duurisointu ei kuitenkaan ole ainoa tasasointinen kolmisointu. Sen rinnalla esiintyy säveltaiteessa myös m o l l i s o i n t u, joka muuten on samankaltainen, paitsi että sen terssi on p i e n i ja sen terssi- ja kvinttisävelen välinen intervalli taas suuri terssi. Siihen sisältyvät siis täsmälleen samat sävelsuhteet kuin duurisoinnussa; erotus on vain siinä, että terssien keskinäinen asema on p ä i n v a s t a i n e n. Duurisoinnussa on pieni terssi suuren yläpuolella, mollisoinnussa sen alapuolella. Tämä sijoituksen päinvastaisuus johtuu luonnollisesti duuri- ja mollisävel-

[1] ks. S ä v e l o p p i, s. 103.
[2] ks. S ä v e l o p p i, s. 186.
[3] ks. S ä v e l o p p i, s. 189.
[4] ks. S ä v e o p p i, s. 134.

lajien yleisestä keskinäisestä suhtautumisesta, ne kun ovat kaikin puolin toistensa ylösalaiset peilikuvat.[1] Teoreetikot ovat kuitenkin paljon vaivaa nähneet pohtiakseen mollisoinnun pulmallista olemassaoloa, kun sitä ei luonnossa (yläsävelsarjassa) varsinaisesti ole tarjolla. Onko se pelkkä keinotekoinen muodostelma, terssiä alentamalla saatu duurisoinnun muunnos, toisarvoinen tämän rinnalla? Taiteellinen käytäntö todistaa päinvastaista, ilmaisten sen tasa-arvoisena esiintyvän duurisoinnun ohella. Sitäpaitsi ei muuntamalla saatu alennettu terssi ole akustisesti täsmälleen sama, kuin mollisoinnun luontainen pieni terssi, vaan n.s. »vajaterssi» eli yhtä syntonista kommaa niukempi.[2] Yläsävelsarjassa esiintyvä mollisointu (6., 7. ja 9. yläsävel, esim. C . . . $g^1 b^1 d$ ), johon joskus on yritetty vedota[3], sisältää vielä sitäkin niukemman terssin, n.s. »luonnollisen ylenvajavan».[4]

Ainoa tyydyttävä selitys mollisoinnun olemassaoloon on saatavissa toisaalta *Riemannin* dualistisesta, oletettuun a l a s ä v e l s a r j a a n perustuvasta katsantokannasta sekä toisaalta tätä täydentävästä ja kohentavasta y h t e i s s ä v e l a l a käsitteestä sekä *Mayrhoferin* sen lähtökohdaksi esittämästä, suuren terssin muodostamasta alkusolusta,[5] johon pieni terssi liittäytyy joko sen y l ä puolelle duurisoinnuksi tahi sen a l a puolelle mollisoinnuksi. Palajamme täten määritelmäämme: kolmisointu syntyy jommankummanpuolisen suuren terssin ja puhtaan kvintin sulautumisesta lähtökohdaksi valittuun säveleen.[6] Tällä tavoin käy ilmeiseksi duurin ja mollin täysi taiteellinen tasa-arvoisuus ja samalla myös niiden luontainen, päivänvaloa ja hämärää edustava vastakkaisuus.[7]

Toistensa vastineiksi eivät kuitenkaan sovellu samasta

---

[1] ks. S ä v e l o p p i, s. 230—1
[2] ks. S ä v e l o p p i, s. 65, 358 ja 369.
[3] *P. Lacome*: Introduction à la vie musicale, 1911.
[4] ks. S ä v e l o p p i, s. 356.
[5] ks. S ä v e l o p p i, s. 236.
[6] ks. s. 9.
[7] ks. S ä v e l o p p i, s. 232.

lähtösävelestä johdetut duuri- ja mollisoinnut (esim. $c^1—e^1—g^1$ ja $c^1—as—f$), vaan ne, jotka johtuvat yhteisestä suuren terssin alkusolusta, esim. $c^1—e^1—g^1$ ja $e^1—c^1—a$. Näitä nimitämme toistensa r i n n a k k a i s s o i n n u i k s i. Vertaamalla niitä toisiinsa havaitsemme, että duurisoinnun lähtösävelenä on p o h j a s ä v e l, mutta mollisointu johtuu k v i n t i s t ä n s ä. Emme kuitenkaan tämän johdosta käy *Riemann*in tavoin kääntämään mollisoinnun nimitystä ja merkintää ylösalaiseksi (esim. »e-alasointu»: $e^1—c^1—a$, »foonika»: $e^1$, alaterssi: $c^1$; alakvintti: a), vaan noudatamme yleistä tähänastista duurinmukaista menettelyä, siis esim. »a-mollisointu»: $a—c^1—e^1$, pohjasävel: a, terssi: $c^1$, kvintti: $e^1$. Oikeutuksen antaa tähän mollin yleinen taipumus jäljitellä duurin suhteita, vastoin omaa alkuperäistä luonnettansa, sekä se tosiseikka, että säveltäjäin mielikuvituskin suhtautuu molliin tämänmukaisesti.[1]

### 1. *Sävellysharjotukset.*

Ylläesittämämme teoreettisen selvittelyn tulos osottaa käytännöllisillekin harjotuksillemme sopivan lähtökohdan, jonka avulla helposti ovat muodostettavissa kaikki duuri- ja mollisoinnut toisiaan vastaavina r i n n a k k a i s s o i n t u p a r e i n a.

sh. 1. Haettava suuri terssi jokaiselle $c^1$:n ja $c^2$:n väliseen oktaaviin sisältyvälle sävelelle (akustiset tasoerot huomioonottamatta, mutta lukuunottaen sekä ♯:llä että ♭:llä merkittävät), esim. $c^1—e^1$, $cis^1—eis^1$, $des^1—f^1$, j. n. e.

Huom.! Nämä harjotukset, kuten kaikki seuraavatkin, on suoritettava sekä nuottipaperille merkiten että soittimella (pianolla tai harmoonilla) esittäen. Ainoastaan siten saavutetaan tarpeellinen varmuus sointujen tuntemisessa ja hallinnassa.

sh. 2. Kuhunkin suureen terssiin lisättävä alemman sävelen puhdas yläkvintti (d u u r i s o i n t u) sekä sitten taas erikseen ylemmän sävelen puhdas

[1] *H. Schenker*: Neue musikalische Theorien und Phantasien, 1906.

alakvintti (m o l l i s o i n tu); jokaisen soinnun alle on merkittävä sen pohjasävel, duurisoinnuissa suurin alkukirjaimin, mollisoinnuissa pienin, esim. (nuottiliite 1).

Huom.! Pianolla tai harmoonilla soitettaessa on ääneen lausuttava sointuun kuuluvain sävelten nimet sekä senjälkeen itse soinnun nimi, pohjasävelen mukaisesti, esim. c, e, g: C-duurisointu, a, c, e: a-mollisointu. Täten soinnut paraiten painuvat mieleen.

## 2. *Analyysiharjotukset.*

Etsiessämme sävelteoksista duuri- ja mollisointuja on otettava huomioon sävelten oktaavisiirrot, joiden vaikutuksesta ne useinkaan eivät sijoitu kolmisoinnun tiheimpään ja helpoimmin havaittavaan asetteluun. Tässä tulee alottelijalle avuksi suuren terssin muodostama alkusolu, josta duuri- ja mollisointu kumpikin sukeutuu jommankummanpuolisen täydennyksen avulla. On siis teoksista ensin haettava s u u r e t t e r s s i t, missä niitä soinnuissa esiintyy, ja sitten tarkattava, sisältyykö samaan sointuun myös terssin alemman sävelen yläkvintti taikka ylemmän sävelen alakvintti, joko semmoisenaan tai siirrettynä toiseen oktaavialaan. Lopuksi on katsottava, onko soinnussa muita säveliä kuin nämä kolme ja näiden oktaavikertaukset. Ellei vieraita säveliä löydy, on sointu arvioitava duuri- tahi mollisoinnuksi ja pohjasävelensä mukaan siksi nimitettävä ja merkittävä. Esim. havaitaan suuri terssi $c^1$—$e^1$; jos sen ohella tavataan vain g ynnä joku näiden sävelten oktaavikertaus, on sointu merkittävä C-duurisoinnuksi (C). Jos paitsi $c^1$ ja $e^1$ säveliä esiintyy vain a, sekä näiden oktaavikertauksia, rakentuu niistä a-mollisointu (a). Kirjaimen y l ä p u o l e l l e merkityllä numerolla on osotettavissa, mikä sävel sijaitsee ylimmässä äänessä, terssi (3), kvintti (5) vaiko pohjasävelen oktaavi (8), esim. (n.l. 2).

Harjotusaineksena on aluksi sopivinta käyttää koraalikirjaa tahi jotakin helppoa 4-äänistä laulukirjaa.

### 3. *Kuoroharjotukset.*

Suuri terssi saadaan kuoron yhteisharjotuksissa mukavimmin *Heikki Klemetin* neuvomalla tavalla,[1] siten että bassot laulavat sen alemman sävelen alapuolisen kaksoisoktaavin, pitkittäen sitä kunnes terssin ylempi sävel alkaa yläsävelenä selvästi soida sen mukana. Siitä naisäänet ja tenorit saavat terssin sävelet varmasti ja puhtaasti tapailluksi. Tähän »alkusoluun» lisätään 3. sävel kvarttikaavan avulla,[2] duurisointua varten tapaillen alemman sävelen oktaavista alaspäin, esim. (n.l. 3) taikka ylemmän sävelen alaoktaavista ylöspäin, esim. (n.l. 4).

## E. Käännökset.

Kolmisoinnun luonteeseen on jonkun verran vaikutusta sillä, mikä sen sävelistä kulloinkin sijaitsee ylimpänä. Terssi tuottaa pehmeyttä, kvintti terävyyttä ja pohjasävelen oktaavi tukevuutta. Mutta paljon suuremmassa määrässä tuntuu tämä vaikutus, kun verrataan eri sävelien esiintymistä soinnun *alimmassa* äänessä. Tämä erikoisuus johtuu matalien säveltasojen ominaislaadusta. Verrattuina korkeampiin ne edustavat *lepotilaa*.[3] Sentähden kaikki liike ja vaihtelu niissä herättää erikoisempaa huomiota,[4] kuin ylemmissä säveltasoissa, joissa liikehtiminen itsessään on luontevampaa. Tämän johdosta on soinnullisessa suhteessa erittäin suuri merkitys sillä seikalla, mikä kolmisoinnun sävelistä kulloinkin on alinna. Luonnollisimmin on *pohjasävellä* siinä paikkansa. Mutta jos terssi tahi kvintti ovat sen sijalla, nimitetään sellaisia muodostumia kolmisoinnun *terssi-* tahi *kvinttikäännöksiksi*.[5] Soinnun alkumuotoa nimitämme näiden vastakohtana *pohjaasemaksi*.

---

[1] ks. *Säveloppi*, s. 226.
[2] ks. *Säveloppi*, s. 141 ja 262.
[3] ks. *Säveloppi*, s. 28.
[4] ks. *Säveloppi*, s. 29.
[5] entiset nimitykset: »*sekstisointu*» ja »*kvartsekstisointu*.

Käännösten erikoisluonteeseen vaikuttaa sekin seikka, että oikeastaan ei niissä pohjasäveltä ole lainkaan, vaan ainoastaan sen oktaavi. Sen johdosta sointu esiintyy ikäänkuin vailla pohjaa, ikäänkuin ilmassa häälyvänä.[1] Tämänmukaisesti terssikäännös etenkin soveltuu pehmeästi välittämään liikettä pohjaasemissaan esiintyvien eri sointujen välillä. Kvinttikäännöksessä tuntuu vielä vähemmän tasapainoisuutta; milloin se hiukankin itsenäisemmin esiintyy, herää kuulijassa uuden, ratkaisevan käänteen odotus.

Muinoin käsitettiin käännökset itsenäisiksi soinnuiksi. Vasta *Rameau* (1683—1764) selvitti niiden riippuvaisuuden pohjaasemistaan, saattaen siten sointuteorian huomattavasti yksinkertaisemmaksi entistään.

### 1. *Sävellysharjotukset.*

sh. 3. Muodostettava *terssikäännös* ja *kvinttikäännös* jokaisesta edellisessä harjotuksessa aikaansaadusta duuri- ja mollisoinnusta. Soitettaessa on lausuttava sävelten nimet, alkaen alimmasta, sekä soinnun nimi, esim.

e, g, c: C-duurisoinnun terssikäännös;
e, a, c: a-mollisoinnun kvinttikäännös.

### 2. *Analyysiharjotukset.*

Haettava duuri- ja mollisointuja, kuten edellisessä harjotuksessa (nyt jo ilman »alkusolun» apua), mutta tarkattava myös, mikä soinnun sävelistä kulloinkin on alimmassa äänessä. Sen mukaisesti on merkittävä numerot sointukirjainten a l a p u o l e l l e, siis terssikäännökseen 3, kvinttikäännökseen 5; (pohjaasemaa varten ei tarvita numero-osotusta, koska se ilmankin on itsestään selvä), esim. (n.l. 5).

---

[1] *A Halm*: Harmonielehre, 1905.

### 3. *Kuoroharjotukset.*

Soinnun vaihtuminen eri käännöksiinsä ei tuottane vaikeuksia, kunhan laulajat vaan tarkkaavat toisesta äänestä sen sävelen tasoa, johon heidän käännösvaihteessa on siirryttävä.

## F. Riitasoinnut.

Duuri- ja mollisoinnut ovat ainoat tasasoinnut; muita ei ole eikä voi olla. K a h d e n sävelen sopeutumisesta johtuvat tasasointiset yhtymät ovat vain vaillinaisia kolmisointuja, joiden duuri- tahi molliluonne on jäänyt ratkaisevasti ilmaisematta, esim.

$$(a-)c^1-e^1(-g^1),\quad (c^1-)e^1-g^1(-h^1),\quad c^1-\begin{pmatrix}e^1\\es^1\end{pmatrix}-g^1$$

Jos taas kolmisointuun lisätään, paitsi oktaavikertauksia, mikä hyvänsä n e l j ä s sävel, tuottaa se sointuun vieraan ja ristiriitaisen aineksen, joten sointu muuttuu r i i t a s o i n n u k s i. Riitasointu (eli dissonanssi) on siis ilmiö, jossa, kuten *Riemann* määrittelee, s o i n n u n e h e y s h ä i r i y t y y v i e r a i s t a a i n e k s i s t a.[1]

Vieraitapa aineksia tuottaa sointuihin ennen kaikkea äänten m e l o d i n e n l i i k e; ja sen johdosta on yleistämällä väitetty, ettei riitasoinnuilla voisi olla itsenäistä soinnullista oikeutusta lainkaan, vaan että ne olisivat kauttaaltaan käsitettävät pelkästään tilapäisiksi melodisiksi hajasävelilmiöiksi.[2] Riitasointujen taiteellinen käytäntö on kuitenkin siksi sääntöperäinen, että se vaatii ainakin itsenäisen soinnullisen selvittelynsä. Niiden melodinen alkuperä taas kyllä aiheuttaa sen, että selvittely jää vaillinaiseksi, kunnes kiinnitetään huomio myös riitasointua seuraavaan sointuun, joka sisältää riitasävelen melodisen jatkon eli p u r k a u k s e n. Soinnullisen eheyden häiriy-

[1] »Störung der Einheit der Klangbedeutung durch fremde Elemente» (Handbuch der Harmonielehre, 1918).

[2] *Vincent d'Indy*: Cours de composition musicale, 1897—8. — *Monod:* Harmonie und Melodie, 1907.

tyminen synnyttää nimittäin aina jännitystä, joka jatkokseen vaatii palautusta riitasävelen ehkäisemään eheyteen. Riitasointu siis sisältää jatkuvan kehityksen vaatimuksen, jotavastoin tasasointu lepää.[1] Tarkempi selvitys riitasointujen purkautumisesta kuuluu soinnutusoppiin. Tässä esitämme vain niiden lajit semmoisinansa.

Riitasointuisuutta syntyy kahdella eri tavalla, joko sääntöperäisten riitasointujen tahi tilapäisten melodisten riitasävelten vaikutuksesta.

Säännöllisen riitasointuvaikutuksen aikaansaavat kolmisointuihin liittyvät sekstit tahi septimit (intervallit laskettuina soinnun pohjasävelestä); muut riitasointisuutta tuottavat lisäsävelet (sekunnit ja kvartit) esiintyvät vain tilapäisinä melodisina ilmiöinä (hajasävelinä). Tämä erotus aiheutuu luonnollisista syistä. Sekunti sijaitsee pohjasävelen ja terssin lomassa, räikeästi riitaantuen kumpaisenkin kanssa; samoin kvartti terssin ja kvintin lomassa. Niiden kumpaisenkin esiintyminen kolmisoinnun sävelten ohella aikaansaisi sen, että kolme asteikon peräkkäissäveltä soisi yhtaikaa; vain harvoin olisi sellainen sävelyhtymä sointuna siedettävissä. Useimmiten nämä riitasävelet siis esiintyvät sointusävelten tilalla, siis ohimennen ja tilapäisesti. Sitävastoin seksti ja septimi täyttävät asteikossa yhteisesti kvintin ja oktaavin välisen laajemman loman. Siten ne riitaantuvat aina vain toisen kanssa, sopeutuen toiseen niistä. Tästä johtuu, että niiden esiintyminen aikaansaa varsinaisen nelisoinnun, nimittäin seksti- tahi septimisoinnun.

Riitasointuja syntyy toiseksi myös muunnesävelten[2] avulla, jotka esiintyvät jonkun kolmi-- tahi nelisointuun kuuluvan sävelen tilalla, (niiden kromatisena korotuksena tahi alennuksena). Näitä nimitämme muunnesoinnuiksi.

Sekä nelisoinnut että muunnesoinnut esiintyvät myös eri käännöksissänsä. Sitäpaitsi tavataan nelisointuja usein myös vaillinaisina, 3-sävelisinä, jolloin joku varsinaisista sointusävelistä puuttuu. Välistä on soinnun ulkomuoto silloin

[1] *A. Halm:* Von zwei Kulturen der Musik, 1913.

[2] ks. Säveloppi, s. 368.

tasasointinen, esim. (n.l. 6), mutta taiteellinen vaikutus kuitenkin riitasointinen,[1] johtuen siitä, että sävelyhtymään itse asiassa kuitenkin kuuluu aineksia kahdesta toisilleen vieraasta sointuyksilöstä. Mutta tärkein merkitys on niillä vaillinaisilla soinnuilla, joiden ristiriitaisuus joka tapauksessa on ilmeinen (n. s. »vähennetyt» ja »ylinousevat» kolmisoinnut). Vihdoin mainittakoon myös viisisoinnut, joissa kaksi vierasta säveltä liittyy kolmisoinnun säveliin. Tämä tulee kysymykseen enimmäkseen vain duurisointuun nähden ja siinäkin aivan rajoitetulla alalla.

Kaiken lisäksi on vielä viitattava siihen, että puhtaassa virityksessä sävelalaan sisältyvien sävelten lukumäärä kohoaa totuttua tasaväreistä järjestelmää melko lailla suuremmaksi.[2] Otettaessa lukuun tästä johtuvat hienot akustiset tasoerot enenevät riitasointujen vivahteet erittäin monilukuisiksi. Tasasointisten kolmisointujen asema ei niistä muutu. Duuri- ja mollisointu pysyvät siinä suhteessa ainoanlaatuisina. Riitasointisia akustisia vivahteita niistäkin kyllä muodostuu diatonisten johtosävelten avulla;[3] mutta senkin kautta enenee vain riitasointujen luku. Tasasointuja ei ole muita kuin duuri- ja mollisointu, joissa suuri terssi (suhdeluku: $^5/_4$) ja pieni terssi ($^6/_5$) sisältyvät puhtaan kvintin ($^3/_2$) puitteisiin. Kaikki muut sävelyhtymät (paitsi tietenkin 2-sävelisiä vaillinaisia tasasointuja) ovat riitasointuja.

Käsittelemme niistä ensin nelisoinnut käännöksineen ynnä vajamuotoineen, senjälkeen viisisoinnut sekä muunnesoinnut. Mutta tilapäisten hajasävelten, kuin myös puhdasvireisten tasovivahteitten aiheuttama riitasointisuus soveltuu selvitettäväksi vasta soinnutusopin yhteydessä.[4]

## 1. *Nelisoinnut.*

Nelisointuja siis on kahta lajia: sekstisointuja ja septimisointuja, riippuen siitä, mikä sävel neljäntenä yhtyy

[1] *Riemann.*
[2] ks. Säveloppi, s. 420.
[3] ks. Säveloppi, s. 358.
[4] Samaten myös esitys vaihdesoinnuista, vrt. Säveloppi, s. 404.

kolmisointuun. Yhtyminen tapahtuu sujuvimmin siten, että pohjasävel tai sen oktaavikaksinnus yhdessä äänessä vaihtuu septimiksi taikka kvintti vaihtuu sekstiksi. Edellisessä tapauksessa ääni liikkuu yhtä astetta alaspäin, jälkimäisessä ylöspäin. Kumpaisessakin tapauksessa on kolmisoinnussa kaksinnettava se sävel, josta liikehtiminen lähtee. Täten on siis kolmisointukin esitettävä 4-äänisenä, jotta nelisoinnusta ei mikään sävel puuttuisi, esim. (nl. 7).

Septimi yhtyy luontevimmin duurisointuun, seksti mollisointuun. Niinpä yläsävelsarjassa n. s. »luonnonseptimi» esiintyy lähinnä duurisoinnun sävelten jälkeen[1] (4., 5., 6. ja 7. yläsävel). Samoin alasävelsarjassa mollisoinnun säveliä välittömästi seuraa sen ylimmän sävelen (kvintin) alaseptimi,[2] joka siirrettynä oktaavia ylemmäs on soinnun pohjasävelen seksti, esim. (nl. 8). Tässäkin ilmenee mollin taipumus jäljitellä duuria. Duurissa kun riitasävelen (septimin) luonnollisin asema on ylinnä, mutta mollissa alinna, niin se mollissa juuri jäljittelyn voimasta siirtyy soinnun yläpäähän ja muuttuu sekstiksi.

Koska yläsävelsarjan luonnonseptimi on pieni septimi ja sitä vastaava alasävelsarjan sävel on mollisoinnun pohjasävelen suuri seksti, käy myös ilmeiseksi, miksi juuri pienellä septimillä ja suurella sekstillä on taiteellisessa käytännössä etusija riitasointuja aiheuttavina sävelinä. Niiden rinnalla on suurella septimillä ja pienellä sekstillä toisarvoinen merkitys; näistä edellinen liittyy kantasävelenä vain duurisointuun ja jälkimäinen vain mollisointuun, päinvastaisesti ainoastaan muunnesoinnuissa, esim. (nl. 9).

Nimitämme näitä, erotukseksi tavallisemmin käytetyistä, suurseptimisoinnuksi ja pienseksti soinnuksi.

---

[1] ks. Säveloppi, s. 53 ja 57.
[2] ks. Säveloppi, s. 231.

a. Sävellysharjotukset.

sh. 4, a. Kuhunkin duurisointuun lisättävä sen pohjasävelen oktaavi, joka sitten on vaihdettava pieneksi septimiksi.

sh. 4,b. Kuhunkin mollisointuun lisättävä sen kvintin oktaavi, minkä jälkeen kvintti on vaihdettava suureksi sekstiksi.

sh. 4, c. Kuhunkin duurisointuun samaten liitettävä suuri seksti.

sh. 4, d. Kuhunkin mollisointuun samaten pieni septimi.

sh. 4, e—h. Vastaavalla tavalla liitettävä sekä duuri- että mollisointuihin myös suuret septimit ja pienet sekstit.

b. Analyysiharjotukset.

Haettava septimi- ja sekstisointuja (pohja-asemissaan). Numerolla merkittävä sointukirjaimen oikealle sivulle, mikä riitasävel sointuun liittyy, esim. (nl. 10). Suuri septimi ilmaistakoon tässä +-merkillä numerosta vasemmalla, samoin pieni seksti o-merkillä, esim. (nl. 11).

Koraalikirjoista ja yksinkertaisemmista laulukokoelmista on turha hakea muita, kuin tavallisimpia nelisointuja, pienen septimin ja suuren sekstin aiheuttamia; harvinaisemmat, suurseptimi- ja pienseksti soinnut, esiintyvät vain rakenteeltaan ja ilmeeltään erikoisemmissa sävellyksissä.

c. Kuoroharjotukset.

Riitasointuihin harjaantuminen käy oikeastaan luonnollisimmin sointuyhtymien avulla, joissa niillä on erikoisasemansa tasasointujen lomissa. Mutta sellaisia harjotuksia varten pitäisi ensin tutustua sointujen liittäytymistä vallitse-

viin taiteellisiin lakeihin, siis vasta soinnutusharjotusten yhteydessä. Koska kuitenkin lienee hyödyksi perehtyä jo alunpitäen eri sointumuodostelmiin sellaisenaankin, esitämme tässä siihen tähtääviä harjotuksia, vaikka ne riitasointuihin pysähtyvinä jäävätkin vaille taiteellisesti tyydyttävää päätösliikettä.

Sopii siis ensin laulaa kolmisointu (4-äänisenä, oktaavi tahi kvintti kaksinnettuna); siitä on jommankumman niistä äänistä, jotka laulavat kaksinnettua säveltä, hitaasti siirryttävä riitasäveleen, nimittäin

1) d u u r i soinnussa oktaavista pieneen septimiin, siitä suureen sekstiin sekä takaisin pieneen septimiin, jääden siihen hiljakseen häipymään (⌒ ja >),
2) m o l l i soinnussa kvintistä suureen sekstiin, siitä pieneen septimiin sekä takaisin suureen sekstiin, samaten hiljakseen häipyen,
3) d u u r i soinnussa, kuten edellä mollisoinnussa,
4) m o l l i soinnussa, kuten ensimäisellä kerralla duurisoinnussa,
5) d u u r i soinnussa oktaavista s u u r e e n septimiin, suureen sekstiin ja takaisin,
6) m o l l i soinnussa kvintistä p i e n e e n sekstiin, pieneen septimiin ja takaisin,
7) d u u r i soinnussa, kuten edellä mollisoinnussa,
8) m o l l i soinnussa, kuten 5) duurisoinnussa (ks. n.l. 7).

## 2. *Nelisointujen käännökset.*

Nelisoinnulla on kolme käännöstä, paitsi pohja-asemaansa, nimittäin t e r s s i- ja k v i n t t i- sekä joko s e p t i m i- tahi s e k s t i k ä ä n n ö s.[1] Terssi- ja kvinttikäännösten vaikutus, verraten pohja-asemaan, on samankaltainen kuin kolmisoinnuissakin. Septimikäännös on luonteeltaan erittäin levoton, kun itse riitasävel on bassossa. Sekstikäännöksen vaikutus on

[1] entiset septimisoinnun käännösten nimitykset: kvintsekstisointu, terskvartsekstisointu ja sekuntisointu.

pehmeämpi. Erotus johtuu arvattavasti siitä,että alasävelsarjassa mollisoinnun seksti jo semmoisenaan kuuluu alimmas.[1] Sitäpaitsi sekstisointu saa syntynsä juuri mollin taholta, joka luonnostaan on duuria ristiriitaisempi eikä senvuoksi riitasävelen liittäytymisestä yhtäsuuresti muuta luonnettaan kuin duuri, esim. (nl. 12).

Käännöksiä muodostettaessa duurisekstisoinnusta ja sen rinnakkaisesta molliseptimisoinnusta, sekstin ollessa suuri ja septimin pieni, havaitaan nämä soinnut käännöksineen keskenään yhtäpitäviksi (lukuunottamatta akustisten vivahteitten mahdollisuuksia). Näissä nimittäin nelisointu juuri syntyy kahden rinnakkaissoinnun kaikkien sävelten yhdynnästä, esim. (nl. 13).

Samoin on duurisuurseptimisointujen ja mollipiensekstisointujen laita, joilla on yhteinen pieni terssi, esim. (nl. 14).

Täten ikäänkuin sivupuolestaan toisiinsa nivoutuneita duuri- ja mollisointuja nimitämme toistensa sivusoinnuiksi, esim. (nl. 15).

Eräät akustiset tasovivahdukset voivat joskus ratkaista, kumpi rinnakkais- tahi sivunelisointu kulloinkin on kysymyksessä,[2] mutta eivät läheskään aina sitä tee. On siis yleensä tyydyttävä toteamaan, että kuten rinnakkaissävellajit usein erottumattomasti nivoutuvat toisiinsa,[3] samaten tässäkin rinnakkais- ja sivunelisoinnut voivat toisiinsa sulautua ratkaisemattomaksi kokonaisuudeksi.

### a. Sävellysharjotukset.

sh. 5, a. Muodostettava jokaisesta septimisoinnusta terssi-, kvintti- ja septimikäännökset. Soinnussa nimi lausuttava, kuten edellä, esim.

---

[1] ks. s. 20.

[2] vrt. Säveloppi, s. 363.

[3] ks. Säveloppi, s. 235.

h, $d^1$, $f^1$, $g^1$ : G-duuriseptimisoinnun terssikäännös;
a, $c^1$, $d^1$, $f^1$, : d-molliseptimisoinnun kvinttikäännös;
h, $c^1$, $e^1$, $g^1$ : C-duurisuurseptimisoinnun septimikäännös.

sh. 5, b. Muodostettava jokaisesta sekstisoinnusta terssi-, kvintti- ja sekstikäännökset. Sointujen nimet, esim.
f, a, h, $d^1$, : d-mollisekstisoinnun terssikäännös;
g, a, $c^1$, $e^1$, : C-duurisekstisoinnun kvinttikäännös;
f, a, $c^1$, $e^1$ : a-mollipiensekstisoinnun sekstikäännös.

### b. Analyysiharjotukset.

Haettava septimi- ja sekstisointujen käännöksiä. Rinnakkaisten duuri-, seksti- ja molliseptimisointujen yhteiset muodot merkittävät molempien käsitysmahdollisuuksien mukaisesti. Samoin sivunelisointujen (duurisuurseptimi- ja mollipiensekstisointujen) yhteismuodot.

### c. Kuoroharjotukset.

Käännösvaihteet vaativat nelisoinnuissa vielä huolellisempaa tarkkaavaisuutta (ja hitaampaa suoritusta) kuin kolmisoinnuissa. Suoritus käykin helpommin siten, että ensin siirrytään vastaaviin kolmisoinnun käännöksiin ja niistä sitten kehitetään nelisointumuodot samaten kuin pohja-asemasuorituksissa.[1]

## 3. *Vajasoinnut.*

Kun kolmisoinnusta joku sävel jätetään pois, syntyy kaksisointu, joka eri lailla täydennettynä muuttuu joko duuri- tahi mollisoinnuksi.[2]

---

[1] ks. s. 22.
[2] ks. s. 17.

Samoin, jos nelisoinnusta jätetään joku sävel pois, syntyy vaillinainen sointu, jolla joissakin tapauksissa on eri täydennysmahdollisuuksia, mutta joka toisissa selvästi edustaa alkuperäistä nelisointua. Yhteisesti nimitämme niitä v a j a soinnuiksi. Käytännöllistä merkitystä on niistä vain muutamilla.

Jos itse r i i t a s ä v e l (septimi tai seksti) jää pois, on tietenkin jälellä kolmisointu, joka voi täydentyä nelisoinnuksi miten hyvänsä, joko septimin tahi sekstin avulla, suuren tahi pienen.

Jos t e r s s i poistetaan, katoaa soinnun mehevyys ja epätietoiseksi jää soinnun duuri- tahi molliluonne, esim. (nl. 16).

K v i n t i n poistuessa s e p t i m i soinnusta vaikutus jää enimmän ennalleen; sillä pohjasävelen yläsävelenä se kuitenkin tuntuu mukana, esim. g—h—($d^1$)—$f^1$; $d^1$—$f^1$—($a^1$)—c.[1] Tietenkin tässäkin on muita mahdollisuuksia tarjona (nl. 17), mutta ne ovat tajunnassa syrjemmällä puhtaan kvintin rinnalla.

Jotenkin samoin käy, milloin s e k s t i soinnusta poistuu p o h j a s ä v e l, esim. (nl. 18). Sitä ei tosin mikään yläsävel korvaa, eikä alasäveliä taas ole todellisuudessa koskaan kuultu; mutta niillä kuitenkin on sijansa s i s ä i s e s s ä s ä v e l t a j u n n a s s a ja siten tässäkin on luonnollisimmalla täydennyksellä etusija syrjäisempien rinnalla.

Erikoisia ilmiöitä aiheuttaa p o h j a s ä v e l e n poistuminen s e p t i m i soinnusta taikka k v i n t i n poistuminen s e k s t i soinnusta. Kumpaisessakin tapauksessa häviää silloin riitasointuisuuden varsinainen perusedellytys, nimittäin lähikkäisten asteikkosävelten vastakohtaisuus.[1] Tulos on kuitenkin varsin erilainen eri tapauksissa. Tarkastamme niitä kutakin vuorostaan.

D u u r i (s u u r) s e k s t i- ja m o l l i (p i e n) s e p t i m i sointu muuttuvat r i n n a k k a i s i k s i kolmisoinnuikseen, esim. (nl. 19). Nämä tietysti voivat täydentyä nelisoinnuiksi millä lailla hyvänsä.

D u u r i s u u r s e p t i m i- ja m o l l i p i e n s e k s t i sointu samoin muuttuvat s i v u kolmisoinnuikseen, esim. (nl. 20). Siinäkin ovat samat moninaiset täydennysmahdollisuudet.

[1] vrt. s. 18.

Muissa tapauksissa sitävastoin on tulos luonteeltaan tarkoin ratkaistu:

Duuripienseksti- ja mollisuurseptimisointu muuttuvat n.s. »ylinouseviksi» kolmisoinnuiksi, joissa kaksi suurta terssiä liittäytyy toisiinsa ylinousevan kvintin puitteissa (nl. 21). Vastaavalla lailla duuripienseptimi- ja mollisuursekstisointu muuttuvat n.s. »vähennetyiksi» kolmisoinnuiksi, jotka sisältävät kaksi pientä terssiä vähennetyn kvintin puitteissa (nl. 22).

Näillä jälkimäisillä on suurin käytännöllinen merkitys sentähden, että ne ovat muodostettavissa pelkistä kanta-sävelistäkin, jota vastoin n.s. ylinousevat soinnut aina ovat muunnesointuja ja siten harvinaisempia. Samasta syystä johtuu myös, että »vähennetyt» soinnut varsin selvästi herättävät edustamiensa nelisointujen mielikuvan. »Ylinousevat» soinnut sitävastoin ovat erikoisen ylimalkaiset jo senkin vuoksi, että oktaavin tuottama täydennysintervalli (vähennetty kvartti) on tasavireisenä täydesti suuren terssin kaltainen ja soinnussa siten mikä sävel hyvänsä voidaan tajuta pohjasäveleksi (nl. 23).

Aivan erehdyttävää on käsitellä näitä »ylinousevia» ja »vähennettyjä» sävelyhtymiä itsenäisten kolmisointujen veroisina. Ne ovat aina joko nelisoinnuista sävelpoiston kautta muodostuneita vajasointuja tahi, kuten seuraavassa saamme selvitellä, kolmisoinnuista muunnesävelten avulla johtuvia muunnesointuja.

### a. Sävellysharjotukset.

sh. 6, a. Kustakin septimisoinnusta muodostettava vajasointuja, vuorotellen poistamalla septimi, kvintti, terssi tahi pohjasävel. Täten syntyneet vajasoinnut taas täydennettävät nelisoinnuiksi eri mahdollisuuksien mukaan.

sh. 6, b. Samoin muodostettava vajasointuja sekstisoinnuista ja senjälkeen niitäkin täydennettävä erilaisiksi nelisoinnuiksi.

b. Analyysiharjotukset.

Niitä vajasointuja, jotka kokoonpanoltaan ovat duuri- ja mollisointujen kaltaiset, on turha ruveta erittelemään, ennenkuin on täysin perehdytty soinnutuksen kaikkiin tonaalisiin suhteisiin. Muitten vajasointujen hakeminen ja määritteleminen on sitävastoin jo tällä oppijakson asteella suoritettavissa ja on omansa terottamaan soinnullista havaintokykyä. Sointumerkinnässä ilmaistaan nelisoinnun poistettu sävel siten, että sitä osottava numero merkitään sulkeissa sointukirjaimen oikealle sivulle[1] (nl. 19—23).

c. Kuoroharjotukset.

Vajasoinnut suoritetaan helposti siten, että ensin lauletaan nelisointu täydellisenä ja sitten joku äänistä lakkaa laulamasta, kukin vuorostaan.

4. *Viisisoinnut.*

Jos kolmisointuun liitetään kaksi riitasäveltä, syntyy viisisointu. Tulos on kuitenkin enimmissä tapauksissa niin räikeä, että se tajutaan vain tilapäiseksi hajasävelilmiöksi Tämän johdosta on oltu taipuvaisia pitämään koko viisisointukäsitettä epäoleellisena ja harhaanvievänä. Kuitenkin esiintyy taiteellisessa käytännössä ilmiöitä, jotka saavat parhaan selityksensä tämän käsitteen avulla, vaikka sen yleispätöinen ja kaikinpuolinen toteuttaminen onkin mahdollinen vain kaiken sulosointivaatimuksen kustannuksella[2].

Yleiseen käytäntöön vakiintuneita viisisointuja on kahta lajia: septiminoonasointuja, eli lyh. noonasointuja, sekä septimisekstisointuja. Edellisissä liittyy kolmisointuun kaksi samaan vieraaseen sointuun kuuluvaa säveltä

[1] *Edmond Monod*: Harmonie und Melodie, 1907.

[2] Eräissä uusimman ajan säveltyyleissä havainnollisesti kuultavana.

(terssisuhteessa keskenään), jälkimäisissä kaksi eri sointuihin kuuluvaa vierasta säveltä (sekuntisuhteessa toisiinsa), Kumpaisiakin käytetään yksinomaan duurisoinnun yhteydessä, liittämällä siihen joko pieni septimi ja (suuri tahi pieni) noona, taikka pieni septimi ja (suuri tahi pieni) seksti. Tuloksena on edellisessä tapauksessa: suurnoonasointu ja piennoonasointu sekä jälkimäisessä septimisekstisointu ja septimipiensekstisointu (nl. 24).

Septimisekstisoinnusta jätetään mielellään kvintti pois, jotta riitasointisuus lieventyisi; samasta syystä myös septimi ja seksti enimmiten esiintyvät toisiinsa nähden septimi- eikä sekunti-intervallina.

Noonasoinnuista johtuu vajasointuja, joista enimmät ovat laadultaan satunnaiset ja vailla soinnullista erikoistehoa. Useimmiten poistuu kvintti, harvemmin terssi tai septimi. Käytännössä yleisin vajasointu[1] syntyy pohjasävelen poistosta. Suurnoonasoinnusta johtuu täten nelisointu, jonka rakenne on sama kuin mollisekstisoinnun sekstikäännöksen (*re* ja *ra*-sävelten kommaeroa lukuunottamatta); piennoonasoinnusta taas johtuu itsenäinen sointumuoto, »vähennetty nelisointu», joka sisältää kolme rajakkaista pientä terssiä (nl. 25).

Noonasoinnun alaspäisenä mollivastineena olisi alanoonasointu[2], jossa tietenkin kvinttisävelen alanoona ( = varsinaisen pohjasävelen yläkvartti) voi olla joko suuri tai pieni (= puhdas tai ylinouseva kvartti). Käytännössä näitä sointuja epäilemättä tavataan, vaikka niitä on totuttu käsittelemään hajasävelisinä ilmiöinä (nl. 26).

Yläsävelsarjassa suurnoonasointu esiintyy semmoisenaan[3] (kuten suuralanoonasointukin alasävelsarjassa) esim.

$c^1—e^1—g^1—b^1—(c^2)—d^2$, vrt. $e^2—c^2—a^1—fis^1—(e^1)—d^1$

4. 5. 6. 7. 8. 9. $\frac{1}{5}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{7}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{9}$

[1] entinen nimitys: »*7. asteen nelisointu*».

[2] *Riemann*: Handbuch der Harmonielehre, 1917.

[3] ks. Säveloppi, s. 53.

Akustiselta kannalta on tähän kuitenkin huomautettava, että soinnun noona ehkä useimmiten soi kommaa matalammalla, siis »heikkona» eikä, kuten ylä- ja alasävelsarjassa, »vahvana» intervallina.[1] Piennoona- (ja pien a l a noona-) sointu on akustisesti johdettavissa vain suuren muunnoksena tai jäljittelynä. Septimisekstisoinnun sävelet esiintyvät taas niin loitolla yläsävelsarjan korkeuksissa, ettei sitä voida akustisesti selittää sen nojalla, (yhtä hyvin sitten jo melkein mimmoista sävelyhtymää tahansa). Sitäpaitsi olisi siinäkin sekst kommaa liian korkealla ja tässä yhteydessä enimmiten varmasti väärällä tasolla, esim.

$$c^2—(g^2)—b^2—e^3—a^3$$
8. 12. 14. 20. 27.

Mutta molemmat septimisekstisoinnut saavatkin luontevimman selityksensä s e p t i m i- ja s e k s t i r i i t a s ä v e l t e n y h d y n n ä s t ä duurisointuun (yhtaikaa ylä- ja alasävelsarjain lähimmät riitasävelet). Alaspäinen mollivastine on siitäkin muodostettavissa; mutta sellaisen käytäntö rajoittuu ainakin toistaiseksi täysin hajasävelisiin ilmiöihin (esim. $e^2—(a^1)—fis^1—c^1—g$ tahi gis). Tämä sama sointu voitaisiin tosin yhtähyvin selittää suoranaisellakin (ylöspäisellä) duurin jäljittelyllä saaduksi, sillä ovathan kvintin alaseksti ja alaseptimi samat kuin pohjasävelen yläseptimi ja yläseksti; mutta tämä selitys ei mitenkään muuta itse soinnun käyttö- ja kuuloarvoa.

Vastaavanlaisiin tuloksiin tulemme tarkastaessamme 6-sävelisiä s e k s t i n o o n a s o i n t u j a, jotka syntyvät sekstin yhdynnästä noonasointuun. Duurisoinnusta johtuvina ne kyllä voivat selvästi tehota, tosin kvintin poistumisella muuttuen viisisoinnuiksi (nl. 27). Mutta niiden alaspäiset vastineet ovat vain teoreettisesti keinotekoisesti rakennettavissa (esim. $e^2—(a^1)—fis^1—c^1—g$ t. gis—d t. dis). Tässä ilmenee siis mollin riittämättömyys seurata duuria vastineisuutensa äärimmäisiin johdonmukaisuuksiin. Toisaalta ei näissä kohdin tehoa duurin suoranainen jäljittelykään, kuten voidaan kokeilemalla helposti havaita.

---

[1] vrt. S ä v e l o p p i, s. 62.

Noona- ja alanoonasoinnut eroavat toisista riitasoinnuista siinä kohden, että niissä riitasävelenä esiintyy sekunti (= noona) tahi kvartti, siis juuri ne, joiden vaikutus yleensä rajoittuu vain tilapäisiin, hajasävelisiin ilmiöihin.[1] Siitä syystä ne aina vaativatkin mukaansa toisen, varsinaisen riitasävelen (noona septimin, kvartti sekstin); yksinänsä ne auttamattomasti jäävät hajasäveltehoisiksi.

### a. Sävellysharjotukset.

sh. 7. a, Kustakin duurisoinnusta muodostettava viisisointuja liittämällä siihen pieni septimi sekä suuri tai pieni noona.

sh. 7, b. Samaten, liittämällä pieni septimi ja suuri tai pieni seksti (sekä poistamalla kvintti).

### b. Analyysiharjotukset.

Viisisointuja tavataan ylen harvoin yksinkertaisemmassa sävellystyylissä (koraalikirjassa ei lainkaan). Esimerkit ovat siis haettavat kehittyneemmistä teoksista. Merkintä on entisen menettelyn mukainen (nl. 24—27).

### c. Kuoroharjotukset.

Septimisekstisointu aikaansaadaan helposti siten, että ensin siirrytään (edellä osotettuun tapaan) oktaavista käsin septimiin ja sitten (toisessa äänessä) kvintistä käsin sekstiin. Noonasointu taas suoritetaan vastaavasti, ensin siirtymällä septimiin sekä toisessa äänessä noonaan (nl. 28). Samanmukainen on myös tarvittaessa sekstinoonasoinnun suoritus.

---

[1] ks. s. 18.

## 5. *Muunnesoinnut.*

Muunnesoinnut ovat mukavimmin muodostettavissa siten, että duuri- ja mollisointuihin yhden tai useamman sointusävelen tilalle sijoitetaan kromatista puoliaskelta korkeampi tai matalampi muunnesävel (esim. g:n tilalle *gis* tahi *ges*). Muunnesointujen käytännöllinen merkitys on varsin erilainen. Toiset niistä ovat joko semmoisinaan taikka enharmonisen vaihdon välityksellä ennen esittämiemme tasa- ja riitasointujen kaltaiset, toiset muodoltaan erikoiset. Näistä taas muutamat ovat käytännössä yleiset, mutta toiset harvinaisemmat, jopa jotkut vain pelkkien hajasävelien aiheuttamien satunnaisten h a j a s o i n t u j e n arvoiset. Rajaa on vaikea tarkalleen määritellä, koska soinnullinen käytäntö on aikojen kuluessa muuttunut ja arvattavasti edelleenkin kehittyy siihen suuntaan, että mikä ennen oli harvinaista ja tilapäistä, pääsee myöhemmin runsaampaan ja säännöllisempään vaikutukseen. Kuitenkin tahdomme selvyyden vuoksi lajitella muunnesoinnut eri ryhmiin nykyisen yleisen käytännön perustuksella.

### a. M u u n n e t u t k o l m i s o i n n u t.

D u u r i soinnuissa ilmaantuu korotettuja muunnesäveliä pohjasävelen (+1) ja kvintin (+5), alennettuja terssin (o3) ja kvintin (o5) tilalla; mutta m o l l i soinnuissa korotetaan pohjasävel (+1) tai terssi (+3), alennetaan pohjasävel (o1) tai kvintti (o5). Suhteet ovat duurin ja mollin kesken tarkalleen päinvastaiset:

| D. | +,o5 | M. | o,+1 |
|---|---|---|---|
| | o3 | | +3 |
| | +1 | | o5 |

Tässä syrjäytetyt muunnosmahdollisuudet (duurissa +3 ja o1, mollissa o3 ja +5) ovat käytännössä erinomaisen harvinaiset, jonkavuoksi käsittelemme ne erityisesti edempänä.

K a h d e n muunnesävelen samanaikainen käyttö tuottaa seuraavat kolmisointumahdollisuudet:

| D. | M. |
|---|---|
| +1, o3 | +3, o5 |
| +1, +5 | o1, o5 |
| +1, o5 | +1, o5 |
| o3, o5 | +1, +3 |
| o3, +5 | o1, +3 |

K o l m e n muunnesävelen yhtyminen tuottaa sointumuodot:

| D. | M. |
|---|---|
| +1, o3, o5 | +1, +3, o5 |
| +1, o3, +5 | o1, +3, o5 |

### b. M u u n n e t u t n e l i s o i n n u t.

Muunnetut nelisoinnut muodostuvat siten, että edellä esittämiimme muunnettuihin kolmisointuihin liitetään joko pieni tai suuri septimi taikka seksti. Myöskin voivat septimisoinnut muunnesävelen avulla muuttua suurseptimisoinnuiksi ja sekstisoinnut piensekstisoinnuiksi, sekä päinvastoin. Muuntamattomiksi perusmuodoiksi on käsitettävä duurisekstisointu ja mollisepti misointu, jotka käytännössä poikkeuksetta esiintyvätkin semmoisina. Sitäpaitsi voidaan v ä h e n n e t t y s e p t i m i (o7) tahi y l i n o u s e v a s e k s t i (+6) liittää sekä duuri- ja mollisointuihin että muunnettuihin kolmisointuihin. Seuraava taulukko tarjoo yleissilmäyksen täten avautuvista moninaisista mahdollisuuksista:

d u u r i soinnusta johtuvia.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 7 | +1, 7 | o3, 7 | +5, 7 | o5, 7 |
| +7 | +1, +7 | o3, +7 | +5, +7 | o5, +7 |
| o7 | +1, o7 | o3, o7 | +5, o7 | o5, o7 |
| (6) | +1, 6 | o3, 6 | +5, 6 | o5, 6 |
| o6 | +1, o6 | o3, o6 | +5, o6 | o5, o6 |
| +6 | +1, +6 | o3, +6 | +5, +6 | o5, +6 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| +1,o3, 7 | +1,+5, 7 | +1,o5, 7 | o3,o5, 7 | o3,+5, 7 |
| +1,o3, +7 | +1,+5, +7 | +1,o5, +7 | o3,o5, +7 | o3,+5, +7 |
| +1,o3, o7 | +1,+5, o7 | +1,o5, o7 | o3,o5, o7 | o3,+5, o7 |
| +1,o3, 6 | +1,+5, 6 | +1,o5, 6 | o3,o5, 6 | o3,+5, 6 |
| +1,o3, o6 | +1,+5, o6 | +1,o5, o6 | o3,o5, o6 | o3,+5, o6 |
| +1,o3, +6 | +1,+5, +6 | +1,o5, +6 | o3,o5, +6 | o3,+5, +6 |

| | |
|---|---|
| +1,o3,o5, 7 | +1,o3,+5, 7 |
| +1,o3,o5, +7 | +1,o3,+5, +7 |
| +1,o3,o5, o7 | +1,o3,+5, o7 |
| +1,o3,o5, 6 | +1,o3,+5, 6 |
| +1,o3,o5, o6 | +1,o3,+5, o6 |
| +1,o3,o5, +6 | +1,o3,+5, +6 |

m o l l i soinnusta johtuvia

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| (7) | o5, 7 | +3, 7 | o1, 7 | +1, 7 |
| +7 | o5, +7 | +3, +7 | o1, +7 | +1,+7 |
| o7 | o5, o7 | +3, o7 | o1, o7 | +1, o7 |
| 6 | o5, 6 | +3, 6 | o1, 6 | +1, 6 |
| o6 | o5, o6 | +3, o6 | o1, o6 | +1, o6 |
| +6 | o5, +6 | +3, +6 | o1, +6 | +1,+6 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| +3,o5, 7 | o1,o5, 7 | +1,o5, 7 | +1,+3, 7 | o1,+3, 7 |
| +3,o5, +7 | o1,o5, +7 | +1,o5, +7 | +1,+3, +7 | o1,+3, +7 |
| +3,o5, o7 | o1,o5, o7 | +1,o5, o7 | +1,+3, o7 | o1,+3, o7 |
| +3,o5, 6 | o1,o5, 6 | +1,o5, 6 | +1,+3, 6 | o1,+3, 6 |
| +3,o5, o6 | o1,o5, o6 | +1,o5, o6 | +1,+3, o6 | o1,+3, o6 |
| +3,o5, +6 | o1,o5, +6 | +1,o5, +6 | +1,+3, +6 | o1,+3, +6 |

| | |
|---|---|
| +1,+3,o5, 7 | o1,+3,o5, 7 |
| +1,+3,o5, +7 | o1,+3,o5, +7 |
| +1,+3,o5, o7 | o1,+3,o5, o7 |
| +1,+3,o5, 6 | o1,+3,o5, 6 |
| +1,+3,o5, o6 | o1,+3,o5, o6 |
| +1,+3,o5, +6 | o1,+3,o5, +6 |

Erikoinen laji nelisointuja syntyy, ilman septimiä tahi sekstiä, siten että sama kolmisoinnun sävel yhtaikaa korotetaan ja alennetaan. Tämä muunnos on mahdollinen duurisoinnun kvinttiin ja mollisoinnun pohjasäveleen nähden. Teemme edempänä erittäin selkoa näistäkin ilmiöistä. Samaten myös muunnesävelen esiintymisestä samanaikaisesti vastaavan kantasävelensä ohella.

### c. Muunnetut viisisoinnut.

Muunnettuja viisisointuja on muodostettavissa, lisäämällä kuhunkin muunnettuun septimisointuun joko suuri tai pieni noona taikka seksti. Niistä ovat vain harvat käytännössä, joten täydellisen taulukon laatiminen niistä on tarpeeton; siihen tulisi edellisen yli 150 soinnun lisäksi vielä lähes 300, joiden taulukkokaavat ovat helposti jokaisen sommiteltavissa ken haluaa. Esitämme niistä vain ne, jotka johtuvat septimin korotuksesta sekä kvintin alennuksesta ja korotuksesta.

### d. Muunnesointujen muodot.

Ryhtyessämme lähemmin tarkastamaan ja lajittelemaan esittämäämme laajaa muunnesointuainesta havaitsemme, että useimmat septimi- ja sekstisoinnut parittain vastaavat toinen toistensa käännöksiä, kuten on muuntamattomienkin nelisointujen laita.[1] Myös ovat monet duuri- ja mollisoinnusta johtuvat sointumuodot keskenään yhtäpitäviä. Täten vähenee itsenäisten muunnesointumuotolajien lukumäärä tuntuvasti.

Moniaat soinnut taas ovat tasavireisillä soittimilla esitettyinä yhtäpitävät keskenään, vaikka ne nuottikirjoituksessa merkitään erilailla (esim. c—e—as=his—e—gis). Merkintänsä puolesta toisistaan eriävät sävelet (esim.

[1] ks. s. 23.

c—his, as—gis) ovat, kuten tiedämme, puhdasvireisinä eritasoiset; mutta kun niiden tasoero on vain osa puoliaskelesta ja tasavireisillä soittimilla puoliaskel on pienin ilmaistava intervalli, tasottuvat ne tasavireisinä samantasoisiksi. Täten toisiinsa suhtautuvia säveliä nimitämme enharmonisesti yhtäpitäviksi tai toistensa enharmonisiksi sijaisiksi; samoin myös niitä sointuja, joihin sisältyy yksi tahi useampi enharmonisesti yhtäpitävä sävel.

### *α. Muuntamattomien kaltaiset.*

Esitämme nyt ensin ne muunnesoinnut, jotka rakenteeltaan ovat muuntamattomien kolmi- ja nelisointujen kaltaiset.[1]

1) duurikolmisointu (nl. 29):
   M. + 3. M. o 1, o 5.
2) mollikolmisointu (nl. 30):
   D. o 3. D. + 1, + 5.
3) vähennetty kolmisointu (nl. 31):
   D. + 1. M. o 5. D. o 3, o 5. M. + 1, + 3.
4) duuriseptimisointu = vähennetty piensekstisointu (nl. 32):
   D. 7. M. + 3, 7. D. + 1 6. M. + 1, + 3, 6.
   D. o 3, o 5, o 6, M. o 5, o 6. M. o 1, o 5, o 7.
5) mollisekstisointu = vähennetty pienseptimisointu (nl. 33):
   M. 6. D. o 3, 6. M. o 5, 7. D. o 3, o 5, 7. D. + 1, + 7.
   M. + 1, + 3, + 7.

---

[1] Muuntamattomien viisisointujen kaltaisia muunnesointuja emme tässä luettele. Ne ovat yksinkertaisesti aikaansaatavissa siten, että mollisointuun liitetään duuriviisisointujen riitasävelet ja sen terssi sitten korotetaan duuriterssiksi; samoin liitetään duurisointuun alanoona (ynnä seksti) ja sen terssi alennetaan molliterssiksi. Seikkaperäisesti esitämme nämä muunnesoinnut edempänä soinnutusopin yhteydessä.

6) duurisekstisointu = molliseptimisointu (nl. 34):
[D. 6. M. 7]. M. + 3,6. D. o 3,7. D. + 1, + 5, + 7. M. o 1, o 5, o 6.

7) duurisuurseptimisointu = mollipiensekstisointu (nl. 35):
D. + 7. M. o 6. M. + 3, + 7. D. o 3, o 6. D. + 1, + 5, 6. M. o 1, o 5, 7.

### *β. Itsenäismuotoiset.*

Seuraavaan ryhmään sijoitamme varsinaiset itsenäiset muunnesointumuodot:

#### I. Kolmi- ja nelisoinnut.

8) ylinouseva[1] kolmisointu (nl. 36):
D. + 5. M. o 1.

9) duuripiensekstisointu = ylinouseva suurseptimisointu (nl. 37):
D. o 6. M. + 3, o 6. D. + 5, + 7. M. o 1, 7.

10) mollisuurseptimisointu = ylinouseva (suur)sekstisointu (nl. 38):
M. + 7. D. o 3, + 7. D. + 5, 6. M. o 1, o 6.

11) pohjavähennetty mollikolmisointu (nl. 39):
M. + 1. D. + 1, o 3.
(tavallisimmin terssikäännöksenä[2], taikka septiminsä keralla, N:o 15)

12) kvinttivähennetty duurikolmisointu (nl. 40): D. o 5. M. + 3, o 5.
(tavallisimmin septiminsä keralla, N:o 16)

13) kaksinvähennetty mollikolmisointu (nl. 41): M. + 1, o 5. D. + 1, o 3, o 5.
(tav. septiminsä keralla, N:o 17)

---

[1] »ylinousevan» nimellä tarkotamme aina soinnun kvinttiä; muut ylinousevina esiintyvät intervallit ilmaisemme »ylennys»-sanalla (ks. s. 37).

[2] entinen nimitys: *»ylinouseva sekstisointu»*.

14) kaksinvähennetty duurikolmisointu (nl. 42): D. + 1, o 5. M. + 1, + 3, o 5.
(tav. septiminsä keralla, N:o 18)

15) pohjavähennetty molliseptimisointu = duuriylennyssekstisointu[1] (nl. 43):
D. + 6. M. + 3,+ 6. D. + 1, o 3, 7. M. + 1, 7. M. o 1, o 5, 6.
(enharmonisesti = N:o 4)

16) kvinttivähennetty duuriseptimisointu= pohjavähennetty mollisekstisointu (nl. 44):
D. o 5, 7. M. + 3, o 5, 7. D. + 1, o 3, 6. M. + 1, 6.
(tav. kvinttikäännöksenä,[2] eli sekstisoinnun terssikäännöksenä)

17) kaksinvähennetty molliseptimisointu = molliylennyssekstisointu (nl. 45):
M. + 1, o 5, 7. M. + 6. D. + 1, o 3, o 5, 7. D. o 3, + 6.
(enh. = N:o 6)

18) kaksinvähennetty duuriseptimisointu = pohjavähennetty molliylennyssekstisointu (nl. 46):
D. + 1, o 5, 7. M. + 1, + 3, o 5, 7. M. + 1, + 6. D. + 1, o 3, + 6.
(tav. kvinttikäännöksenä, eli sekstisoinnun terssikäännöksenä, joka on enh. = N:o 15 ja enimmiten myös [väärin] merkitään tämänmukaisesti)

19) vähennetty nelisointu (oik. vähennetty vähennysseptimisointu = vähennetty suursekstisointu, nl. 47):
D. + 1, 7. M. + 1, + 3, 7. D. + 1, + 6. M. + 1, + 3,+ 6.
D. o 3, o 5, o 7. M. o 5, o 7. D. o 3, o 5, 6. M. o 5, 6.

20) ylinouseva septimisointu = kvinttivähennetty duuripiensekstisointu (nl. 48):
D. + 5, 7. M. o 1, o 7. D. o 5, o 6. M. + 3, o 5, o 6.
(tav. aseteltuna niin, että kvintin ja septimin välinen vähennetty terssi on käännetty ylinousevaksi sekstiksi)

---

[1] entinen nimitys: *»ylinouseva kvintsekstisointu»*.
[2] entinen nimitys: *»ylinouseva terskvartsekstisointu»*.

21) ylinouseva ylennyssekstisointu = pohjavähennetty mollisuurseptimisointu (nl. 49):
M. o 1, 6. D. + 5, + 6. M. + 1, + 7. D. + 1, o 3, + 7. (enh. = N:o 20)

22) duurivähennysseptimisointu = kaksinvähennetty duuripiensekstisointu (nl. 50):
D. o 7. M. + 3, o 7. D.+ 1, o 5, 6. M.+ 1, + 3, o 5, 6. (enh. = N:o 6)

23) mollivähennysseptimisointu = kvinttivähennetty duurisekstisointu (nl. 51):
M. o 7. D. o 3, o 7. D.o 5, 6. M.+ 3, o 5, 6. (enh. = N:o 5)

24) kvinttivähennetty duurivähennysseptimisointu = kaksinvähennetty mollipiensekstisointu (nl. 51, a):
D. o 5, o 7. M. + 3, o 5, o 7. M. +1, o 5, 6. D.+ 1, o 3, o 5, 6. (enh. = N:o 5)

## II. Viisisoinnut.

25) pohjavähennetty septimisekstisointu[1] (nl. 52): D. +1, 6, 7.

26) kvinttivähennetty septimipiensekstisointu (nl. 53): D. o 5, o 6, 7.

27) ylinouseva suurnoonasointu[2] (nl. 54):
D. + 5, 7, 9 (vajasointuna = N:o 16)

28) ylinouseva piennoonasointu (nl. 55):
D. + 5, 7, o 9 (vajasointuna enh. = N:o 5)

29) suurseptiminoonasointu (nl. 56):
D. + 7, 9 (vajasointuna = N:o 6)

---

[1] Nimitykseen »septimisekstisointu» sisällytämme, että terssi on suuri, kvintti puhdas (mikäli soi mukana), seksti suuri ja septimi pieni; jokainen poikkeaminen tästä ilmaistaan erittäin.

[2] Nimeen »noonasointu» sisältyy samoin, että terssi on suuri, kvintti puhdas ja septimi pieni.

30) suurseptimipiennoonasointu (nl. 57):
D. + 7, o 9 (vajasointuna = M. o 7, enh. = N:o 5)
31) ylinouseva suurseptiminoonasointu (nl. 58):
D. + 5, + 7, 9 (vajasointuna = N:o 4)
32) ylinouseva suurseptimipiennoonasointu (nl. 59):
D. + 5, + 7, o 9 (vajasointuna = D.o 7, enh. = N:o 6)
33) kvinttivähennetty suurnoonasointu (nl. 60.): D. o 5, 7, 9 (vajasointuna = N:o 21).
34) kvinttivähennetty piennoonasointu (nl. 61): D. o 5, 7, o 9 (vajasointuna = N:o 15)
35) kvinttivähennetty suurseptiminoonasointu (nl. 62): D. o 5, + 7, 9
(vajasointuna = D. + 1, o 3, + 5, + 7, ks. s. 44).
36) kvinttivähennetty suurseptimipiennoonasointu (nl. 63): D. o 5, + 7, o 9
(vajasointuna = D. +1, o 3, + 5, 7, ks. s. 43).

Paitsi noonasoinnuista, on tietenkin kaikista muistakin edelläesittämistämme itsenäisistä muunnesoinnuista muodostettavissa vajasointuja, käyttämällä milloin minkin sävelen poistoa.

Sekstinoonasoinnuista tuskin on muodostettavissa muunnesointuja muuten kuin korottamalla septimi.

37) suurseptimisekstinoonasointu (nl. 64):
D. (5), 6, + 7, 9.
38) suurseptimisekstipiennoonasointu (nl. 65):
D. (5), 6, + 7, o 9.
39) suurseptimipiensekstinoonasointu (nl. 66):
D. (5), o 6, + 7, 9.
40) suurseptimipiensekstipiennoonasointu (nl. 67): D. (5), o 6, + 7, o 9.

### γ. *Seka- ja kaksinaismuunteiset.*

Itsenäisten ja tilapäissointujen rajalla ovat ne, joissa joku sävel esiintyy yhtaikaa sekä muunnettuna että muuntamatonna: seka muunteiset, taikka muunnettuna samalla kertaa molempiin suuntiin: kaksinais muunteiset. Yleisesti niitä toistaiseksi käytetään vain tilapäisten hajasävelten aiheuttamina, mutta kaikkein uusimmassa säveltyylissä ne jo ovat pyrkimässä itsenäisten sointujen veroisiksi.

Sekamuunteiset soinnut lajittuvat senmukaan, mikä soinnun sävelistä kulloinkin täten esiintyy, sekä toisaalta muunnoksen suuntautumisen mukaisesti.

41) ylennyssekapohjaduurisointu (nl. 68):
D. 1, + 1.

42) ylennyssekakvinttiduurisointu (nl. 69):
D. 5, + 5. (enh. = N:o 9).

43) ylennyssekapohjamollisointu (nl. 70):
M. 1, + 1 (enh. = septimisekstisointu).

44) vähennyssekakvinttiduurisointu (nl. 71):
D. 5, o 5.

45) vähennyssekapohjamollisointu (nl. 72):
M. 1, o 1.

46) vähennyssekakvinttimollisointu (nl. 73):
M. 5, o 5.

47) sekaterssisointu (nl. 74):
D. 3, o 3. M. 3, + 3.

Sekamuunteisista soinnuista ovat käytännössä tavallisimmat ne, jotka johtuvat jonkun sävelensä ylennyksestä, siis sekaterssisointukin alkuperäisestä mollisoinnusta johtuvana. Vähennyssekamuunnesoinnut sitävastoin esiintyvät tilapäisempinä, samoin duurisoinnusta johtuva sekaterssisointu.

Liittämällä näihin riitasäveliä saadaan yhä lisää sekamuunteisia sointumuotoja, joita ei kuitenkaan liene tarpeellista tässä luetella. Myös voi itse riitasävelkin esiintyä sekamuunteisena, joko yksistään tahi toisten muunnesävelten tai seka- ja kaksinaismuunteisten ohessa, tuloksena sekaseptimi-, se-

kasekst i-, sekanoona- (ja -alanoona-) soinnut, joista sointuarvon rajamaitten lajirikkaus enenee aivan suunnattomaksi.

Jälkimäisessä ryhmässä tulee kysymykseen vain duurisoinnun kvintti tai mollisoinnun pohjasävel. Toisten sointusävelten kahdensuuntainen muunnos johtaa ehdottomasti tilapäisiin muodostuksiin. Duurisoinnussa voi kvintin kaksinaismuunnokseen liittyä myös pieni tai suuri septimi, jolloin syntyy viisisointu (ilman noonaa tai sekstiä), taikka senkin lisäksi vielä pieni tai suuri noona, jolloin syntyy kuusisointu. Samaten liittäytyy mollisoinnussa sekst i pohjasävelen kaksinaismuunnokseen.

48) Kaksinaismuunteinen duurisointu (nl. 75): D. o 5, + 5 (enh. = N:o 20)

49) Kaksinaismuunteinen duuriseptimisointu (nl. 76): D. o 5, + 5, 7 (enh. = N:o 27)

50) Kaksinaismuunteinen duurisuurseptimisointu (nl. 77): D. o 5, + 5, + 7

51) Kaksinaismuunteinen suurnoonasointu (nl. 78): D. o 5, + 5, 7, 9.

52) Kaksinaismuunteinen piennoonasointu (nl. 79): D. o 5, + 5, 7, o 9.

53) Kaksinaismuunteinen suurseptimisuurnoonasointu (nl. 80): D. o 5, + 5, + 7, 9

54) Kaksinaismuunteinen suurseptimipiennoonasointu (nl. 81): D. o 5, + 5, + 7, o 9

55) Kaksinaismuunteinen mollisointu (nl. 82): M. o 1, + 1 (mieluimmin kvinttikäännöksenä, enh. = N:o 20)

56) Kaksinaismuunteinen mollisekstisointu (nl. 83): M. o 1, + 1, 6

57) Kaksinaismuunteinen mollipiensekstisointu (nl. 84): M. o 1, + 1, o 6

Eräät näistä soinnuista sisältävät ne sävelet (joko kaikki tahi yhtä vaille), jotka kuuluvat 6-asteiseen n.s. »kokoaskelasteikkoon». Tämä alkuaan on peräisin takaintialaisten xylofonisoittimien »tasavireisyydestä», jolla diatonisen 7-asteisen oktaavin koko- ja puoliaskelet on tasotettu yhtäsuuriksi $^6/_7$-askeliksi. Sitä jäljitellen ovat moniaat uuden ajan säveltäjät, etenkin venäläiset ja ranskalaiset, muodostaneet oudonsävyisiä »exoottisia» sävelkulkuja, käyttämällä pohjana kromatisen asteikon joka toista säveltä, joten oktaavi 6-asteisena sisältää pelkkiä kokoaskelia, esim. c d e fis gis b tahi cis dis f g a h. Saksalaisten taholta on yritetty teoreettisestikin selvitellä exoottisille asteikoille rakentuvia sointuja.[1] Edelläesittämistämme sisältää kaksinaismuunteinen suurnoonasointu (N:o 51) todella kaikki 6 kysymykseen tulevaa säveltä (g a h des dis f). Kaksinaismuunteisesta pienseptimi-, kuin myös suursekstisoinnusta (N:o 49 ja 56) puuttuu vain yksi niistä (h des dis f g ja a h des dis f); samoin on ylinousevan suurnoonasoinnun laita (N:o 27), jonka kanssa ne ovat enharmonisesti yhtäpitävät:

dis f g a h = (siirrettynä $1\,^1/_2$ askelta alas:) his d e fis gis
h des dis f g = (siirrettynä $^1/_2$ askelta ylös:) c d e fis gis
a h des dis f = (siirrettynä $1\,^1/_2$ askelta ylös): c d fes fis as

### δ. *Hajasoinnut.*

Nimitämme hajasoinnuiksi sellaisia sointumuotoja, jotka syntyvät itsenäisten sointujen lomissa esiintyvistä tilapäisistä muunnetuista hajasävelistä. Niihin kuuluu se jäännöskin, mikä taulukkokaavastamme[2] on jäänyt vielä käsittelemättä. Enimmät sen soinnuista ovat enharmonisesti jo ennen esitettyjen kaltaiset, joten niillä on soinnullista merkitystä enharmonisia

---

[1] *Georg Capellen*: Ein neuer exotischer Musikstil, 1906, ja Fortschrittliche Harmonie- und Melodielehre, 1908, sekä *Arnold Schönberg*: Harmonielehre, 1911.

[2] ks. s. 32—3.

keinoja käyttävissä sävelala v a i h d o k s i s s a, toisilla ei ole sitäkään ominaisuutta. Luettelemme kuitenkin täydellisyyden vuoksi nekin.

Enharmonisesti entisten kaltaiset ovat seuraavat:

= N:o 1: D. o 3, + 5. D. o 3, + 5, o 6. M. o 1, o 5, + 7 (nl. 85).
= N:o 2: M. o 1, + 3. M. o 1, + 3, + 7. D. + 1, + 5, o 6 (nl. 86).
= N:o 4: D. + 1, o 7. M. + 1, + 3, o 5, + 6. D. + 1, o 5, + 6. M. + 1, + 3, o 7 (nl. 87).
= N:o 5: M. o 5, + 6. D. + 1, + 5, 7. D. + 1, + 5, +6. D. + 1, o 3, o 5, o 7. M. + 1, o 5, o 7. D. o 3, o 5, + 6 (nl. 88).
= N:o 6: D. + 1, o 5, o 7. M. + 1, + 3, o 5, o 7. M. + 1, o 5, + 6. D.+ 1, o 3, o 5, + 6 (nl. 89).
= N:o 7: D. + 1, + 5, o 7. M. o 1, o 5, + 6 (nl. 90).
= N:o 8: D. + 5, o 6. M. o 1, + 7 (nl. 91).
= N:o 9: M. o 1, + 6 (nl. 92).
= N:o 10: D. + 5, o 7 (nl. 93).
= N:o 16: D. o 5, + 6. M. + 1, o 7. D. + 1, o 3, o 7. M. + 3, o 5, + 6 (nl. 94).
= N:o 41: D. o 3, o 5, + 7. M. o 5, + 7. D. o 3, + 5, o 7. D. o 3, + 5, 6 (nl. 95).
= N:o 46: D. + 1, o 6. M. + 1, + 3, o 6. M. o 1, + 3, 7. M. o 1, + 3, + 6 (nl. 96).
= N:o 47: D. o 3, + 5, + 7. M. o 1, + 3, o 6 (nl. 97).

Muut tilapäiset muunnesoinnut ovat seuraavanlaiset:

58) D. + 1, o 3, + 5. D. + 1, o 3, + 5, o 6. M. o 1, + 3, o 5. M. o 1, + 3, o + 5, 7. (nl. 98).
59) D. + 1, o 5, + 7. M. + 1, + 3, o 5, + 7. D. + 1, o 3, o 5, o 6. M. + 1, o 5, o 6. D. + 1, o 3, + 5, 7. D. + 1, o 3, + 5, + 6. M. o 1, + 3, o 5, o 7. M. o 1, + 3, o 5, 6. (nl. 99).
60) D. o 5, + 7. M. + 3, o 5, + 7. D. + 1, o 3, + 5, o 7. D. + 1, o 3, + 5, 6. (nl. 100).
61) D. + 1, o 3, o 6. M. + 1, o 6. M. o 1, + 3, o 5, 7. M. o 1, + 3, o 5, + 6. (nl. 101).

62) D. + 1, o 3, o 5, + 7. M. + 1, o 5, + 7. D. o 3, + 5, 7. D. o 3, + 5, + 6. M. o 1, + 3, o 5, o 6. (nl. 102).
63) D. + 1, o 5, o 6. M. + 1, + 3, o 5, o 6. M. o 1, + 3, o 7. M. o 1, + 3, 6. D. + 1, o 3, + 5. + 7. (n.l. 103).

Lopuksi ovat selviteltävinämme vielä ne hajasointumuodot, jotka johtuvat tähän asti syrjäyttämistämme kolmisointusävelten muunnoksista,[1] nimittäin duurisoinnun terssin korotuksesta tahi pohjasävelen alennuksesta sekä vastaavasti mollisoinnun terssin alennuksesta tahi kvintin korotuksesta. Tulokseksi saamme seuraavat kolmisoinnut (enharmonisesti miltei kauttaaltaan entisten kaltaiset):

= N:o 1: M. + 5. D. + 1, + 3, + 5. D. o 1, o 3, o 5. D. o 1, + 5. M. o 1, o 3. M. o 1, + 3, + 5. (nl. 104).
= N:o 2: D. o 1. M. o 1, o 3, o 5. M. + 1, + 3, + 5. M. o 1, + 5. D. + 3, + 5. D. o 1, o 3, + 5. (nl. 105).
= N:o 8: D. o 1, o 3. M. + 3, + 5. (nl. 106).
= N:o 11: M. o 3, o 5. (nl. 107).
= N:o 12: D. + 1, + 3. (nl. 108).
= 58: D. + 3. M. o 3. D. o 1, o 5. M. + 1, + 5. (nl. 109).

64) D. + 3, o 5. 65) D. + 1, + 3, o 5. 66) M. + 1, o 3.
67) M. + 1, o 3, o 5. (nl. 110—113).

Pikainenkin silmäys näihin viimeksi esitettyihin sointuilmiöihin osoittaa selvästi niiden tilapäisluonteen. Sävelalavaihdoksissa niillä silti voi olla merkitystä toisten, enharmonisesti kaksi- tahi useampineuvoisten sointujen ohella. Kun nyt vielä näihinkin liitetään mahdolliset sekstit, septimit, noonat tai alanoonat ja sitten taas sävelpoistojen avulla muodostetaan vastaavat vajasoinnut (minkä kaiken jätämme halullisten ominpäin suoritettavaksi), on muunnesointujen täsmällinen luettelointi vihdoinkin saatettu päätökseensä. Ilmeiseksi käy täten, että soinnulliset keinovarat sommitusmahdollisuuksiensa rikkaudessa ovat yhtä ehtymättömät kuin rytmilliset ja melodisetkin.[2]

[1] ks. s. 31.
[2] ks. Rytmioppi, s. 145, ja Säveloppi, s. 421.

## e. Sävellysharjotukset.

Muunnesointujen muodostaminen kaikista duuri- ja mollisoinnuista on vaivaloinen ja aikaa kuluttava tehtävä. Mutta se on samalla erinomainen keino päästä tyysten perehtymään sointukudosten moninaisiin sokkeloihin. Se palkitsee siis hyvin vaivansa.

Pidämme kuitenkin aluksi riittävänä harjaantua niihin, joita käytännössä enimmän tavataan, niin että sen nojalla kyetään suorittamaan tähän liittyvät analyysiharjotukset. Sittemmin voi kyllä olla edullista, oppijakson muuten jatkuessa, ulottaa nämä tehtävät vaikkapa yhdenkin duuri- ja mollisoinnun kaikkiin mahdollisiin muunnejohdannaisiin.

sh. 8, a. Muodostettava jokaisesta duurisoinnusta vähennetty ja ylinouseva kolmisointu (N:o 3 ja 8).

sh. 8, b. Samoin jokaisesta mollisoinnusta.

sh. 8, c. Muodostettava kustakin duurisoinnusta kvinttivähennetty ja kaksinvähennetty duurisointu (N:o 12 ja 14).

sh. 8, d. Samoin kustakin mollisoinnusta pohjavähennetty ja kaksinvähennetty mollisointu (N:o 11 ja 13).

sh. 8, e—i. Muodostettava kaikista duurisoinnuista seuraavat muunnetut nelisoinnut:

e) duuriylennyssekstisointu (N:o 15),
f) kvinttivähennetty duuriseptimisointu (N:o 16),
g) kaksinvähennetty duuriseptimisointu (N:o 18),
h) vähennetty nelisointu (N:o 19),
i) ylinouseva septimisointu (N:o 20).

sh. 8, j—p. Samoin seuraavat kaikista mollisoinnuista:

j) pohjavähennetty molliseptimisointu (N:o 15),
k) pohjavähennetty mollisekstisointu (N:o 16),
l) kaksinvähennetty molliseptimisointu (N:o 17),
m) molliylennyssekstisointu (N:o 17),
n) pohjavähennetty molliylennyssekstisointu (N:o 18),
o) vähennetty nelisointu (N:o 19),
p) pohjavähennetty mollisuurseptimisointu (N:o 21).

sh. 8, q. Kaikista edellisistä soinnuista muodostettava niiden kaikki käännökset.

sh. 8, r. Jokaisesta duurisoinnusta muodostettava siitä johtuvat muunnetut viisisoinnut (N:o 25—40).

## f. Analyysiharjotukset.

On hyvä ensin hakea ja määritellä muunnesoinnut yksinkertaisista sävelkokoelmista (koraalikirjoista y. m.), siten tottuen havaitsemaan, mitkä muunnesoinnut ovat käytännössä tavallisimmat. Sen jälkeen on siirryttävä vaikeampiin sävelteoksiin. On kuitenkin vältettävä sävelalavaihdoksia ja rajoituttava sellaisiin kohtiin, joissa muunnesoinnut ilmeisesti esiintyvät saman sävelalan puitteissa. Sointumerkinnässä ilmaisemme muunnesävelet, kuten jo edellä olemme tehneet, + (korotus-) ja ○ (alennus-) merkeillä, jotka sijoitetaan kyseessä olevan sävelen suhdetta soinnun pohjasäveleen osottavan numeron vasemmalle puolelle. Pelkkä muunnosmerkki, ilman numeroa, tarkottaa kirjaimen alla soinnun pohjasäveltä, sen oikealla sivulla terssiä, joten siis tästälähin jätämme numerot merkitsemättä, milloin pohjasävel muunnetaan bassossa tahi terssi jossakin ylemmistä äänistä (nl. 114).

Duurisoinnun mollimuunnos ja mollisoinnun duurimuunnos ilmaistaan siis aina muunnemerkkien avulla eikä vastaavilla pienillä tai suurilla kirjaimilla, kuten varsinaiset sävelalaan kuuluvat soinnut. Sävellysten etumerkistön avulla selviää (milloin se nimittäin oikein ilmaisee sävelalan), miten soinnut kulloinkin ovat käsitettävät (nl. 115).

## g. Kuoroharjotukset.

Muunnesävelten tapailu onnistuu aina paraiten kantasävelten yhteydessä, joihin ne johtosävelinä pyrkivät.[1] Samoin on

[1] ks. Säveloppi, s. 366.

muunnesointujen harjottamiseksi välttämätöntä käyttää välineenä niitä duuri- ja mollisointuja, jotka syntyvät siitä, että muunnesävelet (ja tarpeen vaatiessa jotkut toisetkin sointujen sävelistä) vaihtuvat lähimmän asteensa kantasäveliin, esim. (nl. 116).

II LUKU.

# Soinnutusoppi.

## A. Kantasoinnut.

### 1. *Yleissävy.*

Sointujen käytännöllisessä soveltamisessa eli soinnutuksessa on kaikkein tärkeintä, että kukin sointu sijoitetaan sille kohdalle, jossa sen teho paraiten vastaa sävellyksen taiteellista tarkotusta. Tässä ei kuitenkaan riitä erilaisten (duuri-, molli-, neli-, viisi-, vaja- ja muunne-)sointujen luonteen varteenottaminen sinänsä, vaan on huomio kiinnitettävä myös niiden keskinäiseen suhtautumiseen. Kuten melodisessa suhteessa, niin harmonisessakin eri ainekset pääsevät taiteelliseen tehokkuuteensa vain siten, että ne järjestyvät eheäksi kokonaisuudeksi.[1] Ja kuten tonaalisuus (eli sävelten tonaalinen järjestäytyminen) melodisessa suhteessa vaatii lähtökohdakseen yhden määrätasoisen sävelen eli perussävelen,[2] samoin tarvitaan harmoniseksi lähtökohdaksi perussointu, eli se kolmisointu, jonka pohjasävelenä on perussävel.

Vielä edelleen kehittyy sävelten soinnullinen järjestäytyminen, kuten luonnollista onkin, samojen tonaalisten lakien pohjalla, kuin melodinenkin. Kuten kantasävelet suhteessansa perussäveleen järjestäytyvät kolmeen ryhmään, joissa johtoasema on lepo-, perus- ja huippusävelillä,[3] samoin on har-

[1] vrt. Säveloppi, s. 31.
[2] ks. Säveloppi, s. 38.
[3] ks. Säveloppi, s. 56.

monisessa suhteessa perustava asema niillä kolmella soinnulla, joiden pohjasävelinä nämä tonaalisen säveljärjestön sävelet esiintyvät. Perussoinnun rinnalla ovat siis tärkeimmät huippu- ja leposointu. Yhteisesti nimitetään niitä kaikkia kolmea kantasoinnuiksi, esim. C-duurissa (nl. 117).

Tosin leposävelen melodinen merkitys, ainakin duurissa, on ylen rajoitettu huippusävelen rinnalla;[1] jopa se yleensäkin kantasävelistä jää melodisessa sävelkulussa viimeiselle sijalle.[2] Mollissa leposävel kuitenkin pääsee enemmän etualalle, vastaten duurin teräsäveltä;[3] ja duurissakin se senvuoksi edustaa mollinsävyistä hämyväriä.[4] Ja harmonisen merkityksensä leposävel saa juuri tästä luonteensa vastakohtaisuudesta huippusäveleen verraten. Siten siis perussointu edustaa tasapainoista voimaa, joka huippusoinnussa kärjistyy, mutta leposoinnussa vaimenee.

Käyttäen toisenlaatuista vertauskuvaa voimme sanoa, että »Leposoinnussa on leveyttä, huippusoinnussa korkeutta»,[5] perussoinnussa taas mahdollisuus kumpaiseenkin.

Yhteistä näille molemminpuolisille suhteille on sointujen pohjasävelten välinen kvinttisuhde. Huippusävel on perussävelen yläkvintti, leposävel sen alakvintti. Senvuoksi huippu- ja leposointu nimitetään perussointuun nähden kvinttisukuisiksi soinnuiksi. Kuten kvintti on yksinkertaisin ja samalla selvin sävelten vastakkaisuutta ilmentävä suhde,[6] samoin on sointujen kvinttisukuisuus kaiken harmonisen vastakohtaisuuden yksinkertaisin ja selvin ilmaisu. Senvuoksi sisältyvät kantasointujen keskinäisiin suhteisiin ituna kaikki muut sointusuhteitten mahdollisuudet. Kantasoinnut eivät siis ole vain soinnuista tärkeimmät, vaan ne edustavat kaikkia muitakin sointutehon[7] mahdollisuuksia, jotka ovat vain muun-

[1] ks. Säveloppi, s. 324.
[2] ks. Säveloppi, s. 329—332.
[3] ks. Säveloppi, s. 263.
[4] ks. Säveloppi, s. 232.
[5] *Kurt Mey*: Die Musik als tönende Weltidee, 1901.
[6] ks. Säveloppi, s. 103.
[7] *Riemann*: »Funktion».

noksia ja vivahteita kantasointujen kolmenlaisesta tehosävystä. Päästessämme selville kantasointujen käsittelyä ohjaavista laeista tajuamme samalla kaikkien muittenkin sointumuotojen tonaalisen aseman ja vaikutuksen pääpiirteet; kaikki ne ovat joko perustehoisia, huipputehoisia tahi lepotehoisia.

## 2. *Duurin ja mollin kantasoinnut.*

Niinkuin duurin ja mollin yleinen tonaalinen vastineisuus on vastakohtaista laatua, niin että ne kaikessa ovat toistensa ylösalaisia peilikuvia,[1] samaten on kantasointujen suhtautuminen duurissa ja mollissa pohjimmaltaan vastakkainen, vaikka niiden vastakkaisuus soinnullisessa suhteessa, kuten melodisessakin, tavallaan tasottuu senkautta, että molli pyrkii vasten omaa pohjimmaista luonnettaan jäljittelemään duurin sävelsuhteita ja muodostumaan duurin olemuksen mukaiseksi.[2] Tämä tasotus on kuitenkin näennäinen, ja se aiheuttaa vain mollin sävyyn sisäistä ristiriitaisuutta, harmonisesti kuten melodisesti.[3]

Duurissa on tonaalisuuden lähtökohtana perussävel ja siitä ylöspäin kohoutuva perussointu. Näiden lähimpänä vastakohtana on huippusävel ja siitä ylös suuntautuva huippusointu, esim. (n.l. 118).

Mollin lähtökohtana on sen huippusävel,[4] josta käsin perussointu suuntautuu alaspäin. Vastakohtana esiintyy nyt perussävel sekä siitä alaspäin muodostuva lepo sointu, esim. (n.l. 119).

Perussointu on siten kumpaisessakin harmonisen järjestön alkupohja. Duurissa vain painopiste on sen pohjasävelessä ja vastavaikutus kvintin puolella kohoutuvassa huippusoinnussa. Mollissa taas perussoinnun painopiste on sen kvintissä ja vasta-

[1] ks. Säveloppi, s. 230.
[2] ks. Säveloppi, s. 232.
[3] ks. Säveloppi, s. 234.
[4] ks. Säveloppi, s. 230.

vaikutus pohjasävelestä alas riippuvassa leposoinnussa. Sointuliike siis duurissa luontevimmin suuntautuu perussoinnusta huippusointuun, ilmentäen voiman yltymistä; mollissa päinvastoin on luontevin sointukulku perussoinnusta leposointuun, ilmaisten voiman herpautumista. Mutta jäljittelemällä toisiaan täydentyy sekä duuri että molli kaikenpuoliseen yhdenmukaisuuteen, esim.

f — a — $c^1$ — $e^1$ — $g^1$ — $h^1$ — $d^2$
d — f — a — $c^1$ — $e^1$ — $g^1$ — $h^1$

Duurin leposointu edustaa siis oikeastaan sävellajillensa vierasta ainesta, joka on saatu inversiolla[1] eli tasosuhteet ylösalasin kääntämällä. Se ilmenee siinäkin, että leposointu suhteessaan huippusointuun sisältää tritonus-intervallin, jonka jännittävyys vastaa vieraan aineksen tuottamaa häiriötä, esim. $c^1$ $d^1$

a → h
f g

Vaikka tritonus näin esiintyykin peräkkäisenä eri äänissä, tuntuu sen teho sittenkin sointuliikkeen sävyssä; *Cherubini* on huomauttanut, että jokaisessa sointuliikkeessä, missä joku soinnun sävelistä on tritonus-suhteessa johonkin seuraavan soinnun säveleen, on tritonusteho (»mi contra fa») vaikuttamassa. Näin on siis tritonus ikäänkuin luonnon vaatima »sakko inversiosta». Mutta leposoinnusta edettäessä huippusointuun on tritonus juuri oikealla kohdallansa, siinä kun sointuliike suorittaa palauttavan inversion takaisin säveljärjestön pohjapuitteisiin. Vastaava asema on mollissa huippusoinnulla (nimittäin alkuperäisessä, muuntamattomassa muodossa).

Harjotuksiimme merkitsemme nämä perustavat sointuliikkeet tonaalisilla sointukirjaimilla, jotka eivät ilmaise sointujen varsinaista säveltasoa, vaan ainoastaan niiden tonaalisen aseman,[2] ja siten ovat samat missä sävelalassa

[1] *Schenker:* Neue musikalische Theorien und Phantasien, 1906.
[2] *Riemann:* »Funktionsbezeichnung».

hyvänsä. Käytämme tähän tarkotukseen sointujen k a n s a i n v ä l i s t e n nimitysten alkukirjaimia, liittyen siten yleismaailmalliseen käytäntöön ja samalla erottaen sointumerkinnän niistä kirjaimista, joilla sävelten suomalaisen nimistön pohjalla olemme osottaneet niiden melodisen laadun.[1] Melodisen merkintämme mukaisesti käytämme duurisävellajin kantasointuihin s u u r i a kirjaimia, mollin kantasointuihin p i e n i ä, siis

p e r u s s o i n t u (saks. *Tonikadreiklang*): duurissa **T**, mollissa **t**,

h u i p p u s o i n t u (saks. *Dominantdreiklang*): duurissa **D**, mollissa **d**,

l e p o s o i n t u (saks. *Subdominantdreiklang*): duurissa **S**, mollissa **s** (n.l. 120).

Koska kaikki muut soinnut ovat vain näiden johdannaisia, ei useampia sointukirjaimia tarvita. Tämä merkintätapa on siten johdonmukaisuutensa ohella paljon yksinkertaisempi ja käytännöllisempi kuin tähänastisen kenraalibasson astesointunumerot.

Duurisävellajin perustavimman sointuliikkeen ilmaisemme niinmuodoin seuraavasti: T — D — T. Vastaava sointuliike mollissa on: t — s — t. Kumpikin saa täydennyksensä jäljittelemällä toinen toistaan: T — S — T ja t — d — t (n.l. 121).

Vertaamalla (soittimella) näitä sointuliikkeitä keskenänsä, toteamme helposti, miten duurissa S tuottaa tyynnyttävää vastapainoa D:n kärjistymiselle ja miten taas mollissa d aikaansaa levottomuutta s:n vaimentavan vaikutuksen rinnalla. Voisipa luulla, että täten aikaansaatu täydennys ja yhdenmukaisuus kokonaan poistaisi erilaisen alkupohjan tunnun, joten duurin ja mollin vastakkaisen lähtökohdan teoreettinen erittäminen jäisi pelkäksi oppineeksi saivarteluksi, vailla merkitystä käytännölliselle taiteilijalle. Näin ei kuitenkaan ole asianlaita. Sen havaitsee jokainen tarkatessaan sointuliikettä: t — d — t. Mollin huippusointu tuntuu oudon laimealta duurin huippusointuun verraten. Liikkeestä d — t puuttuu r a t k a i s u n

[1] ks. S ä v e l o p p i, s. 239.

sävy, joka D — T-liikkeelle on ominainen ja joka johtuu siitä, että D:n terssi on perussävelen johtosävel.[1] Tämä ratkaiseva sävy taas on välttämätön, jos mieli saada sointuliikkeiden kulku tyydyttävään päätökseen.

Sen nojalla on alkuaan juuri vain D:n terssiä nimitetty johtosäveleksi. Olemme kyllä ulottaneet tämän nimityksen kaikkiin muihinkin samanmukaisiin ilmiöihin[2]. Mutta se ei estä tunnustamasta tämän ilmiön perustavaa merkitystä, jonkatähden myös johtosäveltä mainitessamme ilman lisämääräystä tarkotamme aina nimenomaan huippusoinnun terssiä. Mollissa on tarjona vastaava ilmiö siinä, että s:n terssi on huippusävelen yläjohtosävel[3]. Mutta jos mollissa päätöslopuketta tahdotaan muodostaa duurin mukaisesti, duuria jäljittelemällä, silloin on ainoana keinona d:n terssin korotus muunnesäveleksi, joka johtosävelenä liittyy mollin perussäveleen. Täten on duurin ja mollin eriävästä alkujohdosta se tärkeä käytännöllinen tulos, että mollin huippusointua alunpitäen on käsiteltävä kahdessa eri muodossa: d ja d+ (n.l. 122). Ne on yhtäoikeutettuina rinnastettava. Väärin on, tähänastiseen yleiseen tapaan, esittää d + sen varsinaisena muotona ja jättää d satunnaisten ilmiöitten joukkoon. Mutta yksipuolisuuteen ja elävän taiteellisen käytännön kanssa ristiriitaisuuteen vie *Riemannin* menettelytapa, jossa n.s. puhtaan mollin alkujuurisuhteet ovat yksinmääräävinä ja huippusoinnun terssin korotus rinnastetaan sen teoreettisesti oikeaan, mutta käytännössä niin paljon syrjäisempään duurin vastineeseen, nimittäin S:n terssin alennukseen! Johdonmukaisinta ja asiallisinta on siis alunpitäen ottaa huomioon mollin sisäinen ristiriitaisuus, kun se toisaalta saa johtonsa duuriin nähden päinvastaisista sävelsuhteista ja toisaalta kuitenkin kaikessa pyrkii yhdenmukaiseksi sen kanssa. Siitä johtuu mollisävellajin hämäryys, siitä myös sen rikkaus, sanalla sanoen mollin romanttisuus duurin klassillis-

[1] vrt Säveloppi, s. 359.
[2] ks. Säveloppi, s. 355.
[3] ks. Säveloppi, s. 360.

sävyisyyden rinnalla. Ja tämä esiintyy huomattavalla lailla taaskin juuri huippusoinnun kahdenmuotoisessa käytännössä.

### 3. *Sointukulku.*

Kuten melodian olemus ei ole yksistään eritasoisten sävelten peräkkäisessä nivoutumisessa ja siitä johtuvassa eri sävelsuhteitten luonnevaikutuksessa, vaan ennen kaikkea itse liikehtimisessä,[1] joka »kineettisenä energiana» (eli liiketehona) määrää melodisen kaarroksen laadun[2], samoin myös harmonian olemus ilmenee pyrkimyksessä soinnusta toiseen, kunnes se kiertokulkunsa päätettyään taas tyyntyy joko palaten alkukohtaansa tahi joskus myös uomautuen johonkin toiseen täysipainoisesti vaikuttavaan päätekohtaan. Täten on sävelteoksen sointuvirtailu mitä tärkeimpiä sen yhtenäisyyden välineitä. Samat tonaaliset suhteet, jotka pääsevät vaikutukseensa yksityisten sointujen välisissä liikkeissä, antavat värityksensä myös teosten kaikkien eri osien, pienempien ja laajempien, harmoniselle ryhmittelylle. Senvuoksi kiinnitämme huomiota jo alkuharjotuksissa näiden suhteitten taiteelliseen vaikutukseen, sillä niissä saavutettu kokemus on avuksi kaikilla myöhemmilläkin opiskelun asteilla.

Niinpä olemme havainneet, että duurissa sointuliike T — D — T on luonnostaan yksinkertaisin ja selvätajuisin; T — S — T taas on lepuuttavassa sävyssään joko juhlallinen tahi lapsellisen huoleton, siis ristiriitaisuuksien yli kohoutuva taikka niistä väliäpitämätön. Päinvastoin on mollissa t — s — t yksinkertaisin sointuliike, kuvastaen ristiriidan mahdollisuuksien hempeää välttämistä; t — d — t taas ilmentää levotonta lekkumista, joka t — d+ — t - muodossa (n.l. 123) muuttuu uhmaavaksi intoiluksi tahi, aiheetta liiaksi käytettynä, pintapuoliseksi ristiriitojen teeskelyksi (siitä sen trivialinen vaikutus eräänlaisissa hengellisissä laulusävellyksissä). Kaikille näille sointuliikkeille

[1] *Ernst Kurth*: Grundlagen des linearen Kontrapunkts, 1917.
[2] vrt. Säveloppi, s. 428—9.

yhteistä on niiden jakautuminen kahteen vastakkaiseen osaan; liike perussoinnnusta poispäin (T — D, T — S, t — s, t — d, t — d+) on ilmeeltään myönteinen,[1] sisältäen ikäänkuin sävelellisen väitelmän puoleen tai toiseen, jotavastoin perussointuun palautuva liike (D — T, S — T, s — t, d — t, d + — t) on sävyltään kielteinen. Parillisissa rytmirakenteissa siis edelliset soveltuvat esiryhmään, jälkimäiset jälkiryhmään.[1]

Sointuliikkeiden ohella, jotka perussoinnusta suuntautuvat joko huippu- tahi lepopuolelle ja takaisin, tulee kysymykseen myös välitön liike näiden vastapuolien kesken, siis S — D ja s — d tahi s — d+, sekä D — S ja d — s tahi d+ — s (n.l. 124). Luontevimmiksi havaitsemme liikkeet: S — D ja s — d+; toisten vaikutus on erikoisempi. Havaintomme saamme selvimmiksi, jos sijoitamme sointuliikkeet perussointujen puitteisiin, perussointu alku- ja päätekohtana. Silloin ilmenee selvimmin kunkin soinnun ominaissävy, johtuen sen suhteesta perussointuun, siis:

| | | |
|---|---|---|
| T — S | — D | — T |
| t — s | — d | — t |
| t — s | — d + | — t |
| T — D | — S | — T |
| t — d | — s | — t |
| t — d + | — s | — t |

Sointuliike T — S — D — T (n.l. 125) on erinomaisen selväpiirteinen ja täyteläinen. Voimme verrata sitä keihäänheittäjään, joka tyynen voimakkaasta perusasennostaan (T) ensin taipuu taaksepäin (S), vauhtia kootakseen, siitä sitten tarmokkaasti siirtyy heittoasentoon (D), päästäen aseensa lentoon, ja vihdoin suoriaiksen rauhallisena alkuasentoonsa (T). Tämmöisen liikesarjan tarkotuksenmukaisuuden jokainen oitis tajuaa. Siihen liikkeen ja levon keskinäiset suhtautumiset sisältyvät niin täyteläisin pääpiirtein, että ne selvästi edustavat koko tonaalisen sointujärjestön kaikinpuolisia mahdollisuuksia. Tämä sointuliike ilmaisee siis yksinkertaisimmalla lailla sen, mikä

[1] *Hugo Riemann*: Grundriss der Kompositionslehre, 1897.

kaikessa harmonisessa virtauksessa on olennaista: alku, kehittely, huipennus ja päätös. Senvuoksi onkin oikeutettua nimittää sitä täyssointulopukkeeksi. Sen ohella esiintyviä vaillinaisempia sointulopukkeita, joissa on perussointua valmistamassa vain jompikumpi toisista kantasoinnuista, nimitetään autentiseksi (D — T) ja plagaaliseksi (S — T) lopukkeeksi. Plagaalinen lopuke esiintyy usein täydellisen tahi autentisen jälkeen, lepuuttavana lisänä; koraaliloppusoitoissa se on saanut aivan tyypillisen merkityksen. Leposoinnun luonteen mukaisesti plagaalinen lopuke onkin sävyltään »vakava ja rauhallinen, soveltuen juuri uskonnollisen tunnelman ilmentämiseen.»[1] Plagaalinen lopuke vastaa myös tavallaan alaspäistä sävelkulkua, jota se usein säestääkin, esim.[2] (n.l. 126), kuten taas autentinen ylöspäistä, esim.[2] (n.l.127). Kaikkia perussointuun päättyviä lopukkeita nimitämme yhteisesti peruslopukkeiksi[3], samoin huippusointuun päättyviä huippulopukkeiksi[4] j.n.e.

Täyssointulopukkeen mukainen sointuliike (T — S — D — T) tuottaa ilmeeseen arvokkuutta. Senvuoksi sitä ei sovi tuhlaten käyttää; muuten se menettää tehonsa ja muuttuu ikäväksi tahi naurettavaksi. Se on siis säästettävä tärkeimmille kohdille taikka käytettävä laajempien ryhmien koossapitimenä; pienempiin ja huomaamattomampiin ryhmiin riittää yksinkertainen liike perussoinnusta joko huippu- tahi leposuuntaan sekä takaisin.[5]

Tarkatessamme päinvastaista liikettä: T — D — S — T (n.l. 128), havaitsemme heti sen erikoisvaikutuksen, joko juhlallisen tahi koomillisesti töksähtävän, mutta aina jonkun verran yllättävän. Siihen onkin syynsä. Vauhdin kokoamisesta luonnollisesti odotetaan siirryttävän voiman osotukseen, mutta ei suinkaan päinvastoin. Jos keihäänheittäjä heittonsa jälkeen vasta

---

[1] *Elie Poiree*: L'évolution de la musique, 1884.
[2] *Ragnhilde Winge*: Rytme, Ord og Tone, 1913.
[3] entinen nimitys: »täysiloppu».
[4] entinen nimitys: »puoliloppu.»
[5] *Riemann.*

taipuu taapäin, ei se liike voi ilmaista muuta, kuin että hän ihmettelee tai säikähtyy heittonsa tulosta. Vedämme siis johtopäätöksen sellaisen, että S — D-liike aina ja kaikkine muunnoksineen ilmaisee jotain odotettavissa ollutta, mutta D — S-liike, muunnoksineen, jotain odottamatonta.

Mollissa suhde on tietenkin päinvastainen, ainakin pohjaltaan. Liike: t — d — s — t on puhtaan mollin täyssointulopuke (n.l. 129). Siinä ei ilmene duurin reipasta keihäänheittäjää, vaan pikemmin joku haaveileva kuutamonkulkija. Vertaukseksi ei sovikaan ruumiillinen liikesarja, vaan pikemmin mietteitten ja mielialojen ailahtelu. Tyynestä, mutta sisäistä värinää kätkevästä alkumielteestä haaveilija havahtuu levottomaan jännitykseen, herpautuu siitä raskasmieliseen hiljaisuuteen ja palajaa vihdoin alkuperäiseen herkästi väräjävään tunnelmaansa. Päinvastainen sointuliike: t — s — d — t (n.l. 130) taas osottautuu erittäin epätyydyttäväksi, heittelehtien rauhattomasti raskasmielisestä lepoasenteesta jännittävään ja samalla kuitenkin, johtosävelen puutteessa, ratkaisemattomaan levottomuuteen, josta palautuminen väräjävään alkuasenteeseen ei tunnu sen tuloksellisemmalta. Paraiten se vaikuttaakin, jos sen loppupäätökseksi tulee joku muu sointu (»harhalopuke»), esim. t — s — d — S.

Ei siis »puhtaan» mollin puitteissa päästä hämärästä selkeään päivänvaloon keinolla eikä toisella. Ainoana apuna on siis duurin jäljittely, johtosäveltä käyttämällä: t — s — d + — t. Tässä onkin mollin todella ratkaiseva täyssointulopuke (n.l. 131). Siinä ilmenee kyllä duuriin verraten jotain väkivaltaista, traagillista; mutta sellainen päätöshän soveltuukin ristiriitojen täyteiselle mollisävellajille. Tämän keinovaran erikoisuudesta johtuu kuitenkin, ettei sitä sovi käyttää yhtä runsaasti ja itsestään ymmärrettävänä kuin duurin täyssointulopuketta. Tuhlautumalla sen vaikutus heikkenee ja käy hentomieliseksi; sen vuoksi on tärkeätä antaa »puhtaan» mollin sointulopukkeille myös sijaa sävellyksien sointuvirtauksissa.

## a. Sävellysharjotukset.

Harjaantuaksemme sointuliikkeitten käytännölliseen suoritukseen on tarkotuksenmukaisinta käyttää apuneuvona 4-äänistä kuoroasettelua, mutta kuitenkin käsitellä sitä pelkän (harmooni-) soittimella mitä yksinkertaisimmin esitettävän säestyksen tavoin. Tehtävät tulevat täten rajoittumaan taiteellisessa suhteessa mahdollisimman niukkaan muotoon. Mutta siitä on se etu, että sointuvaikutus pääsee ilmenemään semmoisenaan, ilman laulunomaisia melodisia tai soittimellisia sointitäyteisiä lisäaineksia. Alistamalla äänten kulku n.s. »ankaran» tyylin tarkimman säännöstelyn alaiseksi, totuttaudutaan käyttämään kaikessa sointuliikkeessä mahdollisimman luonnollista ja itsestään selvää menettelytapaa. Siinä selviävät opiskelijalle sointuvirtailun olennaisimmat pohjailmiöt, joihin vertaamalla kaikenlaatuiset poikkeukset saavat parhaan selityksensä ja käyttötehonsa. Suostumme siis alunpitäen siitä, että ankaran tyylin käskyt ja kiellot vain ovat harjotusohjeita, joista käy selville, miten on meneteltävä silloin, kun ei ole aikomuksena erikoisvaikutusten aikaansaaminen, vaan sointujen liikehtiminen mahdollisimman sujuvalla ja huomiota herättämättömällä lailla. Ne ovat ikäänkuin sointujen seurustelusääntöjä, joiden rikkominen ei tosin tuota sakkoja eikä vankeutta, mutta vain herättää huomiota ja aina tekee juuri sikäli erikoisen vaikutuksen, mikäli se tavallisesta menettelystä poikkeaa. Jos sellainen erikoisvaikutus on taiteilijan tarkotusten mukainen, niin hän siitä tietenkin vastaa; mutta muussa tapauksessa vaikutus pilaa hänen tarkotuksensa, ja sitä ehdottomammin, mitä erikoisemmin hänen menettelynsä poikkeaa tavallisesta ja kaikkien odottamasta.

Äänten käyttöön nähden on ensiksikin otettava huomioon kunkin kuoroäänen luonnollinen ulottuvaisuus. Paras äänialue,[1] jolla äänten tulee enimmäkseen liikkua, on sopraanolla $f^1 - f^2$, altolla $h - h^1$, tenorilla $f - f^1$, bassolla $H - h$ Matalammalle voidaan ääniä mielellään kulettaa aina vä-

[1] ks. Säveloppi, s. 27.

limmiten; sopraanon alaraja on $c^1$, alton fis, tenorin c, basson Fis. Korkeammalle on niitä päästettävä vain poikkeustapauksissa. Suhteellisesti matalilla sävelillä on pelkästään se vika, että ne soivat heikosti ja epäselvästi; korkeat sitävastoin rasittavat ääntä ja käyvät kirkuviksi ja epäpuhtaiksi.

Toiseksi on käytännöllisintä sijoittaa äänet niin likekkäisiin soinnun säveliin, että molemmat naisäänet voidaan soittaa oikealla kädellä ja miesäänet vasemmalla, eikä alton ja tenorinkaan välinen intervalli laajene oktaavia suuremmaksi. Joskus, tarpeen tullen, voidaan basso eristää vasempaan käteen yksikseen, jolloin tenori siirtyy oikean käden soitettavaksi; kuitenkin on parasta ainakin aluksi säästää tämäkin vapaus vain välttämättömimpiin tapauksiin. Näiden säännösten avulla nimittäin säilyy soittajalla paraiten tietoisuus neljästä itsenäisesti liikehtivästä lauluäänestä. Tällaista mahdollisimman likekkäistä äänten sijoitusta nimitämme tiheäksi (eli »ahtaaksi») asetteluksi. Sen vastakohta on harva (eli »laaja») asettelu, jota selvitämme edempänä.

Sävelten sijoituksessa eri ääniin on otettava huomioon, että aina yksi kolmisoinnun sävelistä on kaksinnettava, jotta niitä riittäisi neljään ääneen. Kaksinnetun sävelen teho aina enenee, joten kaksinnettu terssi tekee soinnun pehmeämmäksi, kvintti terävämmäksi ja pohjasävel vain ylipäänsä voimakkaammaksi. Luonnollisinta on siis kaksintaa pohjasävel, ellei erikoiset syyt vaadi muuta. Bassoon on alkuharjotuksissamme aina sijoitettava pohjasävel, kunnes tulee sointukäännösten vuoro. Ylä-ääneen eli sopraanoon voidaan sijoittaa mikä soinnun sävel hyvänsä; mieluimmin on siihen sijoitettava kukin vuorostaan. Ylä-ääneeen sijoitettujen sävelten mukaan sanotaan sointujen olevan terssi-, kvintti- tahi oktaaviasemassa. Jokainen harjotus on senmukaisesti suoritettava kolmeen kertaan, alkaen vuoroin kustakin asemasta. — Bassoon ja tenoriin voi sijoittua joskus sama sävel; silloin on soittajan hyvä asettaa kaksi sormea sitä säveltä aikaansaavalle koskettimelle, jotta pysyisi tietoisuudessa kumpaisenkin äänen itsenäinen kulku. Muitten äänien suhteen ei tämä toistaiseksi tule kysymykseen.

Sointuliikkeitten suorituksen tulee tapahtua sekä nuottipaperilla että soittimella. Harjaantuneemmat opiskelijat voivat säästyä nuottien merkinnän vaivalta, jos soittosuoritukset sujuvat hyvin. Mutta näitä jälkimäisiä ei pitäisi missään tapauksessa syrjäyttää. Niiden käyttäminen nuottiharjotusten ohella on *Martin Wegeliuksen* tärkeimpiä uudistuksia.

Sointuja toisiinsa liitettäessä on noudatettava seuraavia sääntöjä:

1) Rinnakkaisissa oktaaveissa eivät äänet saa kulkea; ne soivat kyllä kauniilta, mutta äänten itsenäisyys häviää niiden kohdalta olemattomiin[1] (n.l. 132. — Tämä kielto ei tietenkään sisällä sitä, etteivät äänet saisi toistensa oktaaveina pysyä paikallaan soinnusta toiseen).

2) Rinnakkaiset kvinttikulut ovat kielletyt samasta syystä (n.l. 133). Niidenkin kauneus on epäilemätön, ja joskus niiden vuoksi syrjäytetäänkin tuokioksi äänten itsenäinen erottautuminen. Harjotuksissamme ei sellaiseen erikoisuuteen ole vähintäkään aihetta. Kvinttiä tosin vain huonokorvainen erehtyy pitämään oktaavin tapaisena saman sävelen kaksinnuksena;[2] mutta tällaisen erehdyksen mahdollisuuskin jo ilmaisee, miten läheisesti kvintti-intervallin erottamat sävelet liittyvät toisiinsa. Kielto koskee tietysti vain puhtaita kvinttejä; mutta muitahan ei tässä tule kyseeseen toistaiseksi.

3) Ylinousevia intervalleja ei pidä äänenkulussa käyttää; ne ovat vaikeat puhtaasti laulaa ja sävyltään erikoisen kiihkeät[3] (n.l. 134).

4) Äänten risteily ei ole sallittu. Ei siis mikään ääni saa edetä ylempänsä yläpuolelle eikä alempansa alapuolelle (n.l. 135). Samassa sävelessä kohtaaminen käy hyvin päinsä. Tämä tulee toistaiseksi kyseeseen vain kahden alimman äänen kesken (n.l. 136), vast'edes kyllä toistenkin.

Välttääksemme näiden kieltojen rikkomista (»oktaavi- ja

---

[1] ks. Säveloppi, s. 87,
[2] ks. Säveloppi, s. 102.
[3] ks. Säveloppi, s. 372

kvinttivirheitä» y.m.) on turvallisinta noudattaa seuraavia sääntöjä:

1) On tarkattava, onko toisiaan seuraavilla soinnuilla yhteisiä säveliä eli yhteissäveliä.

2) Jos yhteissävel löytyy, on sen pysyttävä samassa äänessä; sen kautta sointujen sukulaisuus käy havainnolliseksi ja sointuliike muodostuu mahdollisimman tyyneksi ja kiihkottomaksi. Tämä sääntö ei kuitenkaan koske bassoa, jonka tietenkin tulee edetä määrätystä pohjasävelestä (tai käännöksissä muusta määräsävelestä) toiseen (n.l. 137).

3) Ellei soinnuissa ole yhteissäveltä, on kaikki kolme ylempää ääntä kuljetettava vastaliikkeessä eli päinvastaiseen suuntaan kuin basso (n.l. 138).

Muuten tulee ylempien äänien edetä lähimpiin seuraavan soinnun säveliin.

sh. 9, a. Nuoteilla (ja sointukirjaimilla) merkittävä jokaisen duurisävellajin kantasoinnut kaikissa asemissaan.[1]

sh. 9, b. Suoritettava sointuliike $\overset{3}{T} - D - T$ kaikissa sävelaloissa.

sh. 9. c Samoin $\overset{5}{T} - D - T$ ja $\overset{8}{T} - D - T$.

sh. 9, d. $\overset{3}{T} - S - T$ kaikissa sävelaloissa.

sh. 9, e. Samoin $\overset{5}{T} - S - T$ ja $\overset{8}{T} - S - T$.

Seuraavat harjotukset on samaten suoritettava eri sävelaloissa (jopa kaikissa, kunnes voidaan olla varmat, että ne sujuvat vähemmälläkin) sekä alkaen T:n (tahi t:n) kolmesta eri asemasta ($\overset{3}{T}$, $\overset{5}{T}$, $\overset{8}{T}$; $\overset{3}{t}$, $\overset{5}{t}$, $\overset{8}{t}$). Näin on vastakin meneteltävä, paitsi milloin joku erikoinen syy aiheuttaa poikkeuksen.

sh. 9, f. Nuoteilla (ja sointukirjaimilla) merkittävä jokaisen mollisävellajin kantasoinnut kaikissa asemissaan.

[1] Tämä harjotus on paraiten suoritettava siten, että jokaista sävelalaa varten varataan eri nuottilehti, johon sitten lisätään (sointukirjaimineen) kaikki edempänäkin merkittäväksi määrätyt soinnut. Kuhunkin nuottilehteen on otsikoksi merkittävä sävelalan nimi, sekä etumerkistöt viivastojen alkuun.

sh. 9, g. Sointuliike t — s — t.
sh. 9, h—i. t — d — t ja t — d + — t.
sh. 9, j. Sointusarja T — S — D — T.
sh. 9, k—l. t — d — s — t ja t — s — d + — t.
(sh. 9, m—n. vertailun vuoksi.) T — D — S — T, t — d + — s — t ja t — s — d — t.

b. Analyysiharjotukset.

Haettava sointuliikkeitä: T — D, D — T, T — S, S — T, t — s, s — t, t — d, d — t, t — d +, d + — t, S — D — T, d — s — t ja s — d + — t, etenkin sellaisia, joissa äänten-kulku vastaa edelläesitettyjä sääntöjä. Koraalikirjoissa niitä tavataan usein semmoisilla kohdilla, joissa ylä-ääni liikkuu asteittain.

c. Kuoroharjotukset.

Suoritettaviksi esitettyjä sointuliikkeitä voidaan käyttää semmoisinaan myös kuorojen sävelpuhtausharjotuksiin. On vain otettava varteen eräitä akustisia tasovivahteita. T:n ja D:n terssit on nimittäin joissakin tapauksissa laulettavat ylöspäin suuntautuvina johtosävelinä,[1] siis pohjasävelensä *liikatersseinä*[2], jotka ovat yhtä kommaa korkeammalla kuin tavalliset suuret terssit. D:lle on liikaterssi luonteenomaisempikin kuin tyyni, pehmeä suuri terssi. Perussävelen johtosävelenä sillä on tärkeä melodinen merkitys, ja D:n kärjistysteho saa siitä vaikutus-voimaisen lisätekijän. Varsinainen suuri terssi sitävastoin lie-ventää D:n luonteenomaisuutta ja vaikuttaa juhlallisen erikoi-sesti. T:n terssin laita on juuri päinvastainen. Tavallisessa tasasointisessa tasossaan se kuuluu välttämättömänä tekijänä T:n arvokkaan sopusuhtaiseen yleissävyyn. Mutta erikoista-

[1] ks. Säveloppi, s. 358.
[2] ks. Säveloppi, s. 424.

pauksissa se esiintyy leposävelen johtosävelenä, jolloin T ikäänkuin naamioituu S:nsa D:ksi ja muuttuu kärjistyvän kiihkoiseksi. Vaikutus on tietysti varsin erikoinen. S:ssä ei liikaterssi tule kyseeseen (paitsi ylen harvinaisissa poikkeustapauksissa, milloin varsinaisen terssin sijalla osuu olemaan sitä kommaa korkeammalla sijaitseva vaihdeteräsävel,[1] joka kuitenkin yleensä esiintyy luontevampana muunlaisessa sointuyhteydessä, kuten edempänä tulee selvitettäväksi).

Liika- ja samaten vaja-intervalleja ilmaisemme paraiten merkeillä, jotka *Riemann* keksi alkuaan muunnesäveliä varten: < ja >; ne sijoitetaan numerosta oikealle osottamaan, että sitä vastaava sävel sijaitsee säännöllisestä tasostaan yhtä syntonista kommaa korkeammalla (<) tahi matalammalla (>). Koska toistaiseksi tulee kysymykseen ainoastaan terssin liiennys tai vajaannus, niin mukavuuden vuoksi voimme jättää (kuten edellä + ja ○ merkkien yhteydessä) 3-numeron pois, siis $T< = T^{3<}$, $D< = D^{3<}$ (n.l. 139). Duurisointuja, joissa on liikaterssi, nimitämme jännitetyiksi; niitä taas, joissa on tavallinen suuri terssi, nimitämme luonnollisiksi.

Harjotusten laatimisessa on otettava huomioon, että laulajain on vaikea tavata liikaterssi, jos saman soinnun suuri terssi vielä on korvassa. Ei riitä siinä jonkun yksityisen muun soinnun väliintulo, vaan tarvitaan sointuliike, jonka avulla edellinen terssitaso unohtuu. Samoin on päinvastaisessakin tapauksessa. Esitämme siis suoritettaviksi seuraavat kuoro- (ja jousikvartetti-) harjotukset. Eri sävelaloihin siirtämisellä ei näissä ole väliä. On vain valittava äänille mukavin sävelala; jos harjotus siinä luonnistuu, tullaan yhtä hyvin toimeen toisissakin. Mutta alkusoinnun eri asemat ovat tärkeät, sillä siten samat sävelkulut uudistuvat vuoroin sopraanossa, altossa ja tenorissa.

kh. 1, a—c. T — S — T, T — D — T, T — D < — T.
kh. 2, a—b. T — S — D — T, T — S — D < — T<.
kh. 3, a—b. T — D — S — T, T — D < — S — T.
kh. 4. T — D < — S — T < — S — D < — T.

[1] ks. Säveloppi, s. 407.

Mollissa on d+:n terssi enimmiten laulettava johtosäveleksi, siis huippusävelen liikaterssinä; jos se lauletaan varsinaisena suurena terssinä, muuttuu se vaihdesäveleksi[1] ja vaikuttaa kärjistymisen asemesta hartaan juhlallisesti, jopa vielä erikoisemmin kuin D:n suuri terssi, koska tämä kuitenkin kuuluu oman sävelalansa kantasäveliin. Kaikki mollisoinnut taas esiintyvät ainakin yhtä usein vajaterssein,[2] kuin tavallisin pienin terssein.[3] Nimitämme niitä edellisessä tapauksessa jännitetyiksi mollisoinnuiksi (n. l. 140), jälkimäisessä luonnollisiksi. Jännitettyjen sävy on tietenkin koko lailla traagillisempi kuin luonnollisten, jotka niihin verraten tuntuvat miltei duurimaisen kirkkailta.[4] Mutta juuri senvuoksi ovat jännitetyt soinnut mollisävellajissa anastaneet niin runsaan sijan, verraten vastaavaan käyttöön duurissa.

kh. 5, a—e. t — s — t, t — d — t, t — s > — t, t — d+ < — t, t — d+ — t.
kh. 6, a—c. t > — s > — t >, t > — d > — t >, t > — d+ < — t.
kh. 7, a—b. t — d — s — t, t — d — s > — t.
kh. 8, a—b. t > — d+ < — s > — t >, t > — d > — s > — t >.
kh. 9, a—e. t — s > — d+ < — t, t — s — d+ — t, t — s — d — t, t — s > — d — t, t > — s > — d > — t >,

## 4. *Sointuvalinta.*

Sointuliikkeisiin ja äänten kuljetussääntöihin perehdyttyämme voimme käydä sovelluttamaan niitä varsinaiseen soinnuttamiseen eli melodisten sävelkulkujen varustamiseen mahdollisimman yksinkertaisella, tyynellä ja kuitenkin luonteenomaisella säestyksellä. Jos opiskelija tahtoo varmentaa äänten-

[1] ks. Säveloppi, s. 415.
[2] vrt. Säveloppi, s. 65.
[3] ks. Säveloppi, s. 359—360.
[4] *Heikki Klemetti*: Kuorolaulun Opas, 1917.

kuljetustaitoaan suorittamalla ensin vielä joitakin »kenraalibasso»-tehtäviä (soinnutettavia bassoja), niin siihen on tarjona runsaasti ainesta enimpien sointuoppien harjotustehtävissä. Suosittelemme siihen tarkotukseen etenkin *Wegeliuksen*, *Rischbieterin*, *Riemannin* ja *Louis-Thuillen* oppijaksoja. Niitä voi kukin mielensä mukaan käyttää tämän soinnutusoppimme ohella. Mitään oleellista ei tosin tämän lisäksi siten saavuteta; mutta sellainen soinnullinen vapaavoimistelu tekee tietysti aina hyvää, ja samalla tutustutaan eri opetusjärjestelmien menettelyyn. Emme pidä tarpeellisena tässä kiinnittää sen enempää huomiota sellaiseen harjotteluun, vaan ryhdymme nyt suorastaan sävelmien soinnuttamiseen niiden sointujen avulla, joiden keskinäisiin suhteisiin olemme tähän asti saaneet perehtyä.

Niistä oppijaksoista, joissa on otettu käytäntöön sopraanoäänen soinnuttaminen määrättyyn bassoon kohdistuvien sointuharjotusten sijalle tai ohelle *(Bussler, Wegelius, Thuille, Riemann)*, eroaa menettelymme sikäli, että soinnutettavaa sävelmää ei sijoiteta sointukulun sopraanoääneksi. Se merkitään omalle viivastolleen, kuten s o i n n u t e t t a v a s o o l o ä ä n i ainakin; ja säestys tehdään 4-ääniseksi, välittämättä siitä, osuuko sooloääänen sävelkulku sitä ylemmille tasoille vai ei. Täten harjotukset suoranaisimmin liittyvät elävään käytäntöön. Tämänlaiseen menetelmään on myös eräs saksalainen taiteilija[1] viitannut, moittiessaan kenraalibassojärjestelmää ja arvellessaan, että se vain silloin on hyvä, kun se säestyksenä liittyy oikeaan melodiaan. Samalla on tarjolla sekin etu, ettei säestävien sointuäänien tarvitse liikkua laajemmissa intervalleissa, vaikka sooloääni harppaisikin kuinka hyvänsä, vaan alati pysyvät mahdollisimman levollisessa sointukudosliikkeessä. Tehtävät eivät silti muutu varsinaisesti 5-äänisiksi, sillä säestys saa sooloääneen suhtautua niin vapaasti, kuin sellaisessa sävellystyylissä on tavallista. Ääntenkuljetuksessa siis ei tarvitse varoa r i n n a k k a i s o k t a a v e j a (tai -priimejä) sooloäänen ja milloin minkin säestysäänen välillä. Poikkeuksena on b a s s o, jonka kanssa

[1] *Schenker*: Neue musikalische Theorien und Phantasien, 1906.

ei sooloäänenkään sovi kulkea oktaaveissa. Rinnakkais k v i n t t e j ä taas ei pidä sallia mihinkään ääniin nähden. Sitävastoin sopii sooloäänen vapaasti r i s t e i l l ä säestysäänien kanssa miten hyvänsä, paitsi ei tietenkään basson alapuolelle. Tätä menetelmää vastaan voidaan huomauttaa, ettei sen avulla harjaannuta sävelmäin sovitteluun 4-ääniselle kuorolle, jossa sopraano laulaa melodiaa toisten äänien säestäessä. Mutta sitä tarkotusta emme saavuttaisi senmukaisilla sointuharjotuksilla kuitenkaan. Oikea kuorotyyli nimittäin vaatii jokaisen äänen muodostamista itsenäiseen melodiseen laulavuuteen, vaikkapa kuinkakin yksinkertaisin piirtein; ja siinä tulee kysymykseen monenlaatuisia näkökohtia, jotka käyvät vallan yli soinnutusopin puitteiden ja oikealla kohdallaan esiintyvät vasta soitinnusopin yhteydessä. Kuorotyylistä lainaamme siis soinnutusharjotuksiimme vain äänialojen laulunomaisen rajoittumisen ja äänien omintakeisen liikehtimisen; sillä siihen on hyvä ja helppo muun ohella totuttautua. Muuten käsittelemme sointukulkujamme uruilla tai harmoonilla soitettavan säestyksen tavoin, joka muodostaa sooloäänelle tarvittavan harmonisen taustan.

Pääpaino voidaan siten esteettömästi kohdistaa siihen, mikä kaikessa soinnuttamisessa, yksinkertaisimmasta monipuolisimpaan, on yhteistä ja oleellista: s o i n t u j e n v a l i n t a a n. Tämä asianpuoli on tähänastisissa oppijaksoissa jäänyt miltei kokonaan syrjään; ja seurauksena on useasti, että sointuoppinsa läpiaherrellut opiskelija suorittaa jotenkin kömpelösti yksinkertaisimmankin todellisen sävelmän soinnutuksen. »Virheitä» tosin ei voida siitä löytää, jokainen yksityinen sointuliike on sinänsä mallikelpoinen; mutta kokonaiskäsittelyssä, kuten jo *Kirnberger*[1] aikoinaan valitti, ei ole aistia, ei sujuvuutta, ei sopusuhtaisuutta. Syynä on vain sointujen epäonnistunut valinta ja sijoitus.

Tässä tarvitaan oikeata musiikillista v a i s t o a, sanotaan. Täytyy vaan ahkerasti kuulla ja itse soittaa mestarien tuotteita. Niistä tottuu havaitsemaan, miten he ovat menetelleet. Niinpä niinkin. Mutta jos nämä havainnot osottautuvat määrät-

[1] 1721—83.

tyjen taiteellisten lakien mukaisiksi, on kai syytä niitä myös järjestelmällisesti selvittää ja nuorempia opiskelijoita varten harjotuksiksi soveltaa. Ja juuri sitä tämä uudistuksemme tarkottaa.

Ensinnäkin on asianlaita niin, että soinnun teho on riippuvainen niistä soinnuista, joiden ympäröimänä se esiintyy. »Kukin sointu vaikuttaa senmukaan, mitä korva odottaa sen jälkeen seuraavan.»[1] Toiseksi on myös ilmeistä, että sointujen valinta ja sijoittelu mestarien teoksissa on mitä likeisimmässä yhteydessä näiden r y t m i l l i s e n rakenteen kanssa. Luonnollisesti myös m e l o d i s i l l a seikoilla on ratkaiseva vaikutuksensa soinnutuksen laatuun. Tästä taas käy tajuttavaksi, miten tärkeätä on ensin perinpohjin selvitellä säveltaiteen rytmilliset ja melodiset ilmiöt, ennenkuin käydään käsiksi harmonisiin. Sen nojalla, mitä olemme esiintuoneet Rytmi- ja Sävelopissamme, uskallamme nyt ryhtyä esittämään soinnullisuuden suhdetta rytmiin ja melodiaan.

### a. S o i n n u t u k s e n r y t m i p o h j a.

Verratessamme sävellysten rytmillistä ja harmonista rakennetta keskenänsä, havaitsemme, että kukin rytmiyksikkö, johon sävellys jäsenteleiksen, samalla myös muodostaa soinnullisen kokonaisuuden. Niinpä sarjasävellysten eri osissa vallitsee kussakin määrätty s ä v e l a l a, joka sen sulkee puitteisiinsa, ja yhteisesti ne muodostavat johdonmukaisen ja sopusuhtaisen sävelalasarjan. Osien sisäinen j a k s o i t t u m i n e n taas saa harmonisen ilmaisunsa s ä v e l a l a v a i h d o s t e n sijoituksessa ja keskinäisessä suhtautumisessa; samoin on asianlaita yksityisissä laajempipiirteisissä sävelkappaleissa. Pienoismuotoisissa sävellyksissä samat suhteet uudistuvat ahtaammassa mittakaavassa; ja milloin sama sävelala, jopa sama sävellaji, pysyy vaihtumatonna sikermän alusta loppuun, silloin sen eri t a i t-

[1] *Max Steinitzer*: Ueber die psychologischen Wirkungen der musikalischen Formen, 1885.

teet kuitenkin sointulopukkeittensa avulla selvästi toisistaan erottuvat ja määrätynsävyisesti toisiinsa suhtautuvat, siten vahvistaen rytmillisten ja melodisten lopukkeittensa vaikutusta.[1] Ja kuten lopukkeitten rytmillinen ja melodinen voima ennen kaikkea johtuu siitä, että niissä tavataan yksinkertaisimmat kantarytmit ja perustavimmat kantasävelet, samoin on kantasoinnuilla mitä suurin merkitys niiden soinnulliseen tehoon nähden. Lausekkeitten säejäsentelyssä on samaten sointulopukkeilla tärkeä osansa; mitä vähemmän ratkaisevaa laatua on säkeitten rajakohta, sitä epämääräisemmän ja erikoisemman soinnutuksen se sietää, tuottamatta kiihkosävyä sävelkulun vaikutukseen. Tärkeimmillä kohdilla taas soinnulliset erikoisuudet vaikuttavat voimakkaimmin, aivan kuten rytmilliset ja melodiset.[2] Jos taas kantasointuja tuhlataan jäsentelyn puolesta merkityksettömiin kohtiin, käy vaikutus ylen painokkaaksi, juhlalliseksi, yksitoikkoiseksi ja kankeaksi.[3] Senvuoksi ei kannata soinnuttaa säettä (tai säeparia) pitempiä sävelmiä, ennenkuin on kantasointujen ohella käytettävänä muitakin soinnullisia apukeinoja.

Siirrymme vihdoin säkeen jäsentelyyn iskualoihinsa ja saamme siinä havaita kaikkein tärkeimmän, jo *Rameaun* esittämän,[4] mutta tähän asti syrjään jääneen soinnutusperiaatteen, nimittäin sen että **rytmi-iskut ja sointuiskut sattuvat yhteen.**

Asianlaita on nimittäin niin, että tavallisessa tasaisessa sointuvirtailussa soinnut vaihtuvat juuri iskusta toiseen. Milloin iskusointujen lomissa esiintyy iskuttomiakin sointuja, ne enimmiten ovat epäitsenäisiä, hajasävelten aiheuttamia lomasointuja. Sillä kaikki soinnulliset erikoisuudet menettävät varsinaisen tehonsa esiintyessään iskujen lomissa; ne vaikuttavat vain tilapäisen satunnaispiirteen tavoin taikka ikäänkuin vahin-

---

[1] ks. Rytmioppi, s. 344 ja Säveloppi, s. 507.
[2] vrt. Rytmioppi, s. 89 ja Säveloppi, s. 324.
[3] vrt. Säveloppi, s. 67.
[4] *Hugo Riemann*: Musikalische Dynamik und Agogik, 1884.

gossa sille kohdalleen joutuneilta.[1] Vain kiihkeissä ja painokkaissa kohdissa esiintyy itsenäistä sointuliikettä keskellä kin· iskualaa;[2] etenkin tätä tavataan lähinnä ennen lopukkeita, jotka siitä saavat ratkaisevaan päätökseen valmistavan vauhtinsa. Erikoisen rauhoittavilla kohdilla taas sama sointu ulottuu yli iskuparin tahi pitemmältäkin.[3]

Kaikista kömpelöimmin, väkivaltaisimmin tai hullunkurisimmin vaikuttaa sointu, joka esiintyy iskuttomana lähinnä ennen sitä iskua, jolla korva odottaa sen tulevan. Sellaista nimitämme sointuepäiskuksi. »Mitä laajempi rytmiyksikkö on iskulla alkamassa, sitä takaperoisemmin vaikuttaa täten ennakoiva sointuepäisku».[4]

Liian tiheä sointuvaihtelu taas aiheuttaa taajoja sointulopukkeita, jotka paloittelevat sävellyksen ja saattavat sen nopeasti kehittäytymään ja päättymään; se soveltuu siis näppärään pienoistyyliin, mutta ei mitenkään laajaotteisiin rakenteisiin.[4]

Soinnutusharjotusten käytännölliseen suoritukseen tämä periaate aiheuttaa sellaisen menettelytavan, että sointuja ei ole koneellisesti sijoitettava sävelmän jokaiselle sävelelle, perätysten alusta loppuun, kuten yleisesti on ollut tapana, vaan on soinnutettava ensin lopukkeet, alkaen tärkeimmistä, senjälkeen iskut, taaskin tärkeimmät etusijalla,[5] ja sitten (soinnutuskeinojen karttuessa) tarpeen mukaan lisättävä loma sointuja iskujen väliin sekä tehtävä muut soinnulliset muutokset ja lisäykset, jotka johtuvat soinnutettavan sävelmän erikoisominaisuuksista tahi sointuvirtailun sujuvuuden ja suhdalli-

---

[1] *Margaret H. Glyn*: Analysis ot the evolution of musical form, 1909.

[2] *Fr. C. Müller*: Vereinfachte Harmonik, 1894.

[3] vrt. Rytmioppi, s. 403, sekä *Ilmari Krohn*: Methode der musikalischen Analyse (IV Congress of the International Musical Society, London, 1911).

[4] *Riemann*: Grundriss der Kompositionslehre, 1897.

[5] näin myös *Riemann*, ensi aluksi (Grosse Kompositionslehre, 1902), sekä *Arnold Schönberg*: »ensin säelopukkeet, sitten säkeitten alut» (Harmonielehre, 1911).

suuden vaatimuksista.[1] Tähän menettelytapaan on ryhdyttävä jo ensimäisistä tehtävistä alkaen, huolimatta niiden helposta ja useinkin itsestään selvästä suorituksesta. Tärkeintä on tottua siihen soinnulliseen tajuntamuotoon, joka sitten tulee kyseeseen vaativammissa suorituksissa. Tarkotamme sitä, että sointujen arviointi aina järjestäytyy soinnutettavan sävelmän rytmijäsentelyn mukaisesti.[2] Niinpä voidaan esim. huomata, miten määrätylle säkeen kohdalle sijoittuva sointuvaihto aina herättää samanlaatuisen vaihdon odotusta v a s t i n e s ä k e e n vastaavalla kohdalla,[3] olipa lausekerakenne jonomainen, parillinen tahi kahdenpuolinen. S o i n t u l o p u k e taas tehoaa täydesti vain iskullisena; iskuttomana ennakoiden tahi myöhästyen se auttamatta heikkenee.[3]

### b. S o i n n u t u k s e n m e l o d i n e n p o h j a.

Sävelten melodisista suhteista käy ensiksikin ilmi soinnutettavan sävelmän sävelala. Pelkkään etumerkistöön ei siinä suhteessa voida luottaa, sillä se on useasti erehdyttävä sekä kansanlaulu- että koraalikokoelmissa; jopa voi sattua, että 1-äänisen sävelmän oma säveltäjäkin varustaa sen väärällä etumerkistöllä. Tavallisin erehdysten aiheuttaja on kantasäveleksi väärinkäsitetty d o o r i n e n seksti Sitäpaitsi ovat sävelmät monastikin k a k s i n a a m a i s i a,[4] niin että niiden itsessään ratkaisematon tonaalisuus on juuri soinnutuksen avulla ratkaistava; silloin on tärkeätä havaita, mikä ratkaisu paraiten tehostaa sekä sävelmän että sen sanojen luonnetta. Sävelalan todellinen laatu ilmenee varmimmin m e l o d i s i s t a t u k i k o h d i s t a,[5] joiden erittely siis on soinnutuksen ensimäisiä perusedellytyksiä. Niiden avulla selviää samalla myös sävelmän s ä v e l l a j i, joka

---

[1] *Georges*: Harmonisation, 1895.
[2] *Elie Poiree*: L'évolution de la musique, 1884.
[3] *Riemann*: Grundriss der Kompositionslehre, 1897.
[4] ks. S ä v e l o p p i, s. 73.
[5] ks. S ä v e l o p p i, s. 68.

sekin saattaa joskus olla kaksinaamainen. Kokeilemalla havaitaan paraiten, kumpi rinnakkaisista, duuri vai molli, tehokkaammin auttaa esille sävelmän oman sisäisen ilmeen. Toisinaan voi kumpikin ratkaisu olla yhtä hyvä. Alkeellisimmissa harjotuksissamme tuottaa sointujen niukka tarjonta valintaan rajoitusta ja samalla helpotusta.

Tämän jälkeen on melodisten suhteitten vaikutuksessa soinnutukseen tärkein sija runko- ja hajasävelten vastakohtaisuudella.[1] Hajasävelistä ovat taas loma- ja sivusävelet[2] yksinkertaisimmat käsitellä. Ne kun asteettain sekä tulevat että menevät, tuottaa niiden vaikutus vain ylimalkaisen tasaisen liikehtimisen tuntua, herättämättä sen enempää erikoishuomiota.[3] Rajoitumme siis toistaiseksi tehtäviin, joissa ei esiinny muunlaisia hajasäveliä.

Tavallisimmin ovat runkosävelet iskullisia, loma- ja sivusävelet iskuttomia. Soinnutuksessa on silloin otettava huomioon yksistään runkosävelet. Loma- ja sivusävelistä ei tarvitse välittää lainkaan; vapaina riitasävelinä ne vain liukuvat sointujen lomissa. Toiseksi muuttuu suhde, jos ne esiintyvät iskullisina. Siitä johtuviin, soinnutukseen vaikuttaviin seikkoihin saamme edempänä perehtyä. Aluksi soinnutamme vain sellaisia sävelmiä, joissa kaikki iskusävelet ovat runkosäveliä.

Niihin nähden on huomautettava, että toisten suhteen on kantasoinnun valinta itsestään selvä, ilman vaihtoehdon mahdollisuutta; toisilla taas on kaksi tahi kolme sointua valittavana. Niinpä perussävel kuuluu sekä T- että S-sointuun ja huippusävel T- ja D-sointuihin. Samoin mollin perussävel (t ja s) sekä huippusävel (t, d ja d+). Käytettävän sointuaineksen enentyessä lisääntyvät myös sointuvalinnan mahdollisuudet. Parasta on tällaisissa tapauksissa ensin merkitä muistiin eri mahdollisuudet ja sitten vertailemalla soinnutuksen kokonaiskulkua ratkaista valinta niiden välillä. Tämän vuoksi ei myöskään ole soinnutusta heti merkittävä nuoteilla, vaan ensimmältä vain sointukir-

[1] ks. Säveloppi, s. 154.
[2] ks. Säveloppi, s. 155.
[3] ks. Säveloppi, s. 350—1.

jaimilla. Sitten vasta, kun niiden avulla on soinnutuksen yleiskulku määrätty, on se nuottikirjoituksella yksityiskohtaisesti sovellettava.

### c. Sävellysharjotukset.

sh. 10, a. Soinnutettava 1-säkeisiä sävelaiheita, käyttämällä pelkästään duurin kantasointuja.

*Harjotusesimerkki.* (Liite II, N:o 1.)

Sävelalan ja -lajin puolesta sävelmä kuuluu »moninaamaisiin». Yhtähyvin kuin F-duuriin voitaisiin se soinnuttaa B-duuriin, f-molliin tai b-molliin, jopa C-duuriin ja c-molliinkin sekä kaikkien näiden rinnakkaisiin. Paraiten vastaa kuitenkin sanojen luonnetta duurisävellaji, ja vaihtoehtoisista sävelaloista F-duuri, jossa sävelmän ainoat sävelet (f ja c) esiintyvät keskeisimmässä tehossaan (perus- ja huippusävelenä).

Lopukkeeseen sopii sävelen puolesta joko T tahi D. Pääiskulle sopii samoin jompikumpi, samaten 3. iskulle, mutta 2. iskulle joko T tahi S:

| 1. | 2. | 3. | 4. |
|---|---|---|---|
| T | T | T | T |
| D | S | D | D |

Soinnutus voi siis tulla suoritetuksi 16 eri tavalla:

| | | | |
|---|---|---|---|
| T—T—T—T, | T—T—T—D, | T—T—D—T, | T—T—D—D, |
| T—S—T—T, | T—S—T—D, | T—S—D—T, | T—S—D—D, |
| D—T—T—T, | D—T—T—D, | D—T—D—T, | D—T—D—D, |
| D—S—T—T, | D—S—T—D, | D—S—D—T, | D—S—D—D. |

Ensimäisessä soinnutustehtävässä voi olla hyödyksi suorittaa se kunkin eri mahdollisuuden mukaisesti ja vaiston avulla verrata niiden jokaisen vaikutusta. Senjälkeen on yritettävä harkinnan avulla selvitellä erilaisten vaikutusten syytä ja oikeutusta. Kummallakin tiellä pääsemme havaitsemaan toiset soin-

nutustavat ilmeisesti toisia tyydyttävämmiksi; sitäpaitsi huomaamme monenlaisia aste-eroja huonoista ja keskinkertaisista hyviin ja erinomaisiin, samoin luonne-eroja rauhallisista ja laimeista ponteviin, kiihkeisiin ja hullunkurisiin. Soinnuttajan omasta luonteesta ja taiteellisesta kehitystasosta riippuu useinkin yksityiskohtainen valinnanratkaisu. Matemaattinen välttämättömyys ei olekaan tarpeellinen taiteen alalla; mutta tärkeätä on jokaisen tottua tajuamaan valintansa syyt ja seuraukset. Esitämme senvuoksi oman persoonallisen käsityksemme yllä-olevan mitä yksinkertaisimman tehtävän suorituksesta.

L o p u k k e e s e e n mielestämme sanojen sisällys vaatii mieluummin D:n kuin T:n. Lopuke myös alkaa nähdäksemme jo 3. iskusta; siinä on viimeisen sanan korko, eikä sävelkulku siitä lähtien enään poikkea huippusävelestä pois, johon se juuri 3. iskulla tarmokkaasti kvinttihypyssä kohosi. Siten on 4. isku vain 3. iskun jälkikaiku, ja sama sointu voi hyvin ulottua yli koko jälkimäisen iskuparin. Sitävastoin tulee edellisessä iskuparissa kumpaisenkin iskun saada oma sointunsa, jottei säkeen alkupuoli tulisi laimeaksi, vastoin sanojen sisällystä. Samaa vaatii sanojen muotokin, kun kumpaiseenkin iskualaan kuuluu eri sana, molemmat painokkaita. Sitäpaitsi sointuvirtailun tavallinenkin sujuvuus vaatii eri soinnun joka iskulle, ellei ole eri syytä tästä yleissäännöstä poiketa. Edellisen iskuparin soinnutukseen jää täten vielä 3 vaihtoehtoa: T — S, D — T ja D — S. Näistä viimeinen (D — S) on jo itsessään erikoissävyinen;[1] sen omituisuus lisääntyisi tässä tapauksessa vielä senkin kautta, että T jäisi kokonaan käyttämättä. Toinen vaihtoehto (D — T) on luonteva itsessään ja tuottaa sävelmän alkuun jo sen sisällystä vastaavan kärjistymisen sävyn; kuitenkin senkautta taas heikkenee lopukkeen kärjistysteho, kun sen välinettä, D-sointua, juuri edellä on käytetty. Pidämme siis parhaana ensimäisen vaihtoehdon (T—S), joka säästeliäästi valmistaa säkeen loppuvaikutelmaa ja sitäpaitsi saattaa käytäntöön kaikki kolme kantasointua, täyssointulopukkeen mukaisessa runsassävyisessä järjestyksessä:

[1] ks. s. 57.

| 1. | 2. | 3. | 4. |
|---|---|---|---|
| T | S | D | — |

Näitä sointuja sävelmään sovellettaessa on kartettava, ettei T:stä siirryttäessä S:ään basso tule kulkeneeksi kvinteissä sooloäänen kanssa. Se välttyy yksinkertaisesti siten, että basso liikkuu kvarttihypyssä ylöspäin eikä kvinttihypyssä alaspäin. Tämänkaltaisia kompastuskiviä sattuu harjotuksissa eteen aina välimmiten; tavallisesti ne ovat yhtä helposti vältettävissä kuin tässäkin.

Vihdoin on huomautettava alkusoinnun aseman valinnasta ($T^{3}$, $T^{5}$ tai $T^{8}$), joka sekin osaltaan värittää soinnutuksen luonnesävyä. Tässä tapauksessa valitsisimme mieluimmin $T^{3}$:n, koska siten basso-, soolo- ja säestyksen ylä-ääni edustaisivat kukin omaa sointusäveltään ja kokonaisuuden runsassointisuus vastaisi sävelmän yleisluonnetta.

*Harj. esim.* (Liite II, N:o 2).

Sävelala voisi olla yhtähyvin C — a kuin F — d, koska etumerkistön osottamaa b-säveltä ei esiinny sävelmässä; mutta silloinpa puuttuisi huippusävel (g) ja melodinen kokonaisuus tuntuisi varsin haihattavalta. F — d-sävelalan huippusävel (c) esiintyy edes lähellä lopuketta, sävelmää pohjustavana alarajana. Sävellajiksi taas duuri sopii sanoihin ilmeisesti mollia paremmin. Peruslopuke (5. ja 6. iskulla) on F-duurissa ainoa mahdollinen, ja pääiskulle soveltuu vain S (sivusävel ei muuta asiaa); 2. iskualassa esiintyy T:n pohjasävel ja terssi, 3. iskualassa S:n terssi ja kvintti, joten niidenkin soinnutus on itsestään selvä. Vain 4. iskuala on kysymyksenalainen. Sen sisältämät sävelet eivät kuulu samaan kolmisointuun, eikä niistä mikään ole lomatahi sivusävel, jota ei tarvitsisi soinnullisesti ottaa lukuun. Siinä on siis käytettävä kahta sointua; ja se sopiikin hyvin juuri lopukkeen edellä. Valittavana on iskupuoliskolla T tahi D, iskuttomassa on S:n terssi ja kvintti. D:n valinta tuottaa erikoissävyisen sointulikkeen D — S, joka tällä kohdalla soveltuisi sanojen

sisältämään tunnelmaan. T vaikuttaisi yksinkertaisemmin, sisällykseen nähden naiivisemmin, saaden tälle teholleen lisätekijän siitäkin, että D jäisi kokonaan pois sointukulusta. Valintaa emme niinmuodoin tahdo ratkaista. Kumpikin vaihtoehto sisältää omasävyisensä aitotaiteellisen vaikutuksen, siis

| | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| joko: | S | T | S | T | S | T — |
| tahi: | S | T | S | D | S | T — |

Siirryttäessä 3. iskualasta 4:nteen esiintyy sama kompastuttava kvinttivaara kuin edellisessä harjotuksessa.

Soinnutettavia säkeitä:

Säveloppi, sh. 2, A, a ja b; 3, A, a ja b; 5, A, E.
Rytmioppi, sh. 10, A, B; 28, C; 33, C; 38, E; 41, A, C; 42, A; 62, A; 75, E.

sh. 10, a. Soinnutettava säkeitä ja säepareja, käyttämällä joko duurin tahi mollin kantasointuja.

*Harj. esim.* (Liite II, N:o 3).

Sävelmä on selvästi mollisävyinen (mollimurtosointu); duurisoinnutus olisi kyllä mahdollinen aikaansaada, mutta ei vastaisi tunnelmaa. Lopukkeeseen sopii t, d tahi d+; viimemainittu paraiten, sillä edellinen iskuala vaatii t:n, ja d vaikuttaa lopukkeessa kovin epämääräisesti. Pääiskulle sopii t tahi s; jälkimäinen paremmin, koska muuten t ulottuisi yli iskuparin, vaikuttaen liian levollisesti, vasten sanojen sisällystä. Soinnutus on siis seuraavanlainen:

| 1. | 2. | 3. | (4.) |
|---|---|---|---|
| s | t | d+ | — |

*Harj. esim.* (Liite II, N:o 4.)

Sävelmässä on säepari. Esisäe vaatii mollin peruslopukkeen, kun sävelkulussa esiintyy t:n terssi ja pohjasävel; jälkisäe päät-

tyy perussävelellä, johon sopii joko t tahi s. Jälkimäinen on kuitenkin mahdoton; sillä itsenäisen sävelmän loppupäätös ei siedä muita sointuja kuin niitä, joissa selvästi ilmenee joko perustahi huippusävelen valta-asema[1] (T ja D, tahi t ja d+, ei edes d). Täten kumpikin säe saisi peruslopukkeen ja säkeitten luontainen vastakohtaisuus (sekä melodinen että sisälteellinen) jäisi vaille soinnullista ilmaisua. Puute on korvattavissa sijoittamalla esisäkeen viimeiseen iskualaan k a k s i sointua (t ja s). Tämä keino on sitä tarpeellisempi, koska jälkisäkeen pääiskullekin sopii vain t. Esisäkeen pääiskulle sopii t, d tahi d+, samoin sen 2. iskulle; 3:nnelle taas vain t. Jälkisäkeessä tulee 2. iskulle t, 3:nnelle t tahi s. Soinnutusmahdollisuudet ilmenevät seuraavasta:

| 1. | 2. | 3. | 4. | 1. | 2. | 3. | 4. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| t | t | t | t s | t | t | t | t |
| d | d | | | | | s | (s) |
| d+ | d+ | | | | | | |

Koska t kuuluu välttämättömyyden pakosta jo enemmälle kuin puolelle iskujen määrästä, on tärkeä käyttää toisiin sointuihin kaikki tarjoutuvat mahdollisuudet, jotta sanojen pontevuus pääsisi soinnullisestikin ilmi. Jälkisäkeen 3. iskualaan valitsemme siis s:n ja esisäkeen edelliseen iskupariin d:n tahi d+:n (d+ vastaa paremmin ilmiön »komeutta», d sen »jättiläismäistä ja kivistä mahtavuutta»):

| 1. | 2. | 3. | 4. | 1. | 2. | 3. | 4. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| d | — | t | — s | t | — | s | t |
| d+ | | | | | | | |

Täten saavutettu tulos on kuitenkin vielä kohentamisen tarpeessa, siksi että kolmessa peräkkäisessä i s k u p a r i s s a molempia iskuja hallitsee sama sointu; jopa 2. ja 3. iskuparikin on saman soinnun vallassa. Sanojen jylhäänkin sisälteeseen nähden tämä kumminkin ehdottomasti on liikaa liikkumattomuutta. Epäkohta on korjattavissa käytettävinämme olevilla niukoillakin keinovaroilla siten, että joihinkin iskualoihin sijoitetaan

[1] vrt. S ä v e l o p p i, s. 104.

kaksi sointua. Siten saatu tyyneyden ja kiihkon välitön vastakohtaisuus onkin juuri kuvaava sävellettävän säeparin tunnelmalle. Kun tätä keinoa sovelletaan iskuparin jälkimäiseen iskualaan (kuten 2. iskuparissa jo on tehty), muuttuu normaalinen, iskusta toiseen vaihtuva soinnutus vain siten, että heikomman iskun sointu myöhästyy. Rytmiltään tällainen myöhästyvä soinnutus on harvennetun alkusupisteen luonteinen ja sen sävykin on senmukaisesti painavan vauhdikas.[1] Sovellutamme sen nyt myös jälkisäkeen ensimäiseen iskupariin d-soinnun avulla, joka sitten s:ksi vaihtuen aikaansaa »puhtaan» mollin täyssointulopukkeen, vastaten sanojen täysipiirteistä kuvausta. Esisäkeen alkuun olisi taas, yksitoikkoisuuden välttämiseksi, käytettävä päinvastaista menettelyä, sijoittamalla edelliseen iskualaan kaksi sointua (d ja t). Toinen vastavaikutus saavutetaan vielä sillä, että jälkisäkeen 2. iskulla 1. iskun sointu kerrataan eri asemassa taikka myös basso siirtyy oktaavia ylemmäs tai alemmas. Ilmaisemme nämä vaihtomahdollisuudet merkitsemällä uudelleen saman sointukirjaimen. Lopullinen tulos on siis:

| 1. | 2. | 3. | 4. | 1. | 2. | 3. | 4. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| d | t | d | t | — s | t | t | d s | t |

Soinnutettavia säkeitä ja säepareja (itse harkiten ja perustellen myös oikea sävellaji).
Säveloppi, sh. 6. B, E; 7, B; 9, D; 10, G, 1.
Rytmioppi, sh. 6, A; 11, B; 17, A; 23, A; 27, D; 29, A; 35, H; 40, A; 44, C; 46, A; 56, B, D; 67, C; 75, F; 84, D; 89, B; 91, D; 122, A, B.

### d. Analyysiharjotukset.

Haettava säkeitä ja säepareja, joissa esiintyy pelkästään kantasointuja pohja-asemissaan, ja tarkattava, miten ne suhtautuvat säkeitten rytmilliseen ja melodiseen rakenteeseen sekä mil-

[1] Rytmioppi, s. 129.

lainen tunnelmavaikutus tästä suhtautumisesta kussakin tapauksessa johtuu. Koraalikirjoista on vaikea löytää tämänlaisia esimerkkejä. Yleensä niissä käytetään ylen jykevää soinnutustyyliä, jossa miltei kauttaaltaan kuhunkin iskualaan sijoitetaan kaksi sointua; senvuoksi taas harvoissa kohdissa tyydytään pe'kkiin kantasointujen pohja-asemiin, koska muitten sointumuotojen käyttö iskuttomilla kohdilla ainakin osaksi lieventää alinomaisen sointuvaihtelun painavuutta. Mutta kevyemmänsävyisissä hengellisissä laulukokoelmissa tavataan runsaammin tähän asteeseen sopivia esimerkkejä. Niiden taiteellinen arvo ei tosin useinkaan ole täysipitoinen; mutta niissä on havainnollista ainesta siitä, minkä vaikutuksen tekee nyt esittämiemme perustavien sointumuotojen yksinomainen tai ylen runsas käyttö ja miten välttämätön on niiden täydentyminen käännöksillään ja muilla johdannaisillaan.

### e. Kuoroharjotukset.

Jos halutaan esittää kuoro- (tai jousikvartetti-) sävellyksiä puhdasvireisten sävelsuhteitten mukaisesti, on niistä ensin suoritettava huolellinen yksityiskohtainen akustinen analyysi, jonka avulla on arvioitava, mitkä kolmisoinnut on esitettävä jännitettyinä, mitkä taas luonnollisina. Olemme jo esittäneet näiden vaihtoehtojen yleiset edellytykset; nyt niitä on sovellettava käytäntöön, aineksena ne kantasointuja pohja-asemissaan sisältävät säkeet ja säeparit, joita edellä on haettu esille.

kh. 10. Akustisesti määriteltävä ja vastaavin sointukirjaimin lisämerkkeineen (< ja >) ilmaistava jännitetyt duuri- ja mollisoinnut, erotukseksi luonnollisista, käyttäen aineksena edellä haettuja soinnullisesti eriteltyjä säkeitä ja säepareja.

## B. Kantasointujen käännökset.

### 1. *Käännösten yleissävy.*

Tulimme jo maininneeksi, miten kolmisointujen käännökset saavat luonteenomaisen sävynsä siitä, ettei niissä oikeastaan ole pohjasäveltä, vaan pelkästään sen oktaavi, terssin ja kvintin ohella.[1] Käännösten bassokaan ei tee pohjasäveleen verrattavaa vaikutusta, koska ylä-äänet eivät tällöin sisälly basson yläsäveliin.[2] Täten sointujen käännöksistä ikäänkuin puuttuu pohjapaino,[3] ja ne soveltuvat pehmeästi ja keveästi kaartuen lomasointuina välittämään etenemistä iskusta toiseen. Käännös ikäänkuin muuttaa soinnun luonnollisen tasapainon. Pohja-asemassa tasapaino on täydellinen, ja sointuvirtailu voi siihen ratkaisevasti pysähtyä. Terssikäännöksen tasapainoisuus ei ole yhtä tyydyttävä, joten siihen pysähtyminen tuntuu vain väliaikaiselta. Tunnettu on terssikäännösten runsas käyttö r e s i t a t i i v e i s s a,[2] joiden sävyyn juuri kuuluu sointukulun pysähtymätön liukuileminen.

Lomasointujen tehokkuus riippuu etenkin siitä, että b a s s o n kulku muodostuu murtosointuiseksi tahi asteettaiseksi. Niinpä $\underset{3}{T}$ sijoittuu kevyimmiten T:n ja D:n tahi T:n ja S:n väliin (n.l. 141). Koko lailla painavammin se vaikuttaa D:n ja S:n tahi S:n ja D:n lomassa (n.l. 142). Epäsuhtaisimmat ovat sointuliikkeet: D — $\underset{3}{T}$ — T ja S — $\underset{3}{T}$ — T, koska $\underset{3}{T}$ silloin jo ennakolta, soinnullisena synkooppina,[4] aikaansaa T:n sointutehon ja siten riistää siltä sen omakohtaisen vaikutuksen. Samoin $\underset{3}{S}$ sijoittuu kevyesti S:n ja T:n tahi S:n ja D:n väliin (n.l. 143), painavammin T:n ja D:n tahi D:n ja T:n lomiin (n.l. 144), mutta epäsuhtaisesti sointuliikkeissä: D — $\underset{3}{S}$ — S ja T — $\underset{3}{S}$ — S. Kaikista arin on $\underset{3}{D}$:n käytäntö, koska sen basso on perussävelen j o h t o sävel ja luontevimmin aina pyrkii siihen (n.l. 145).

---

[1] ks. s. 16.

[2] *Arnold Schönberg*: Harmonielehre, 1911.

[3] vrt. S ä v e l o p p i, s. 27—28.

[4] ks. s. 69.

K v i n t t i käännökset taas ovat ylt'yleensä terssikäännöksiä harvinaisemmat ja aremmat; ne ikäänkuin riippuvat ylösalasin ilmassa. Esiintyessään lomasointuina ne vetävät huomion bassonsa puoleen,[1] jonka senvuoksi tulee tarkasti säännöstellen kulkea, sekä tullen että mennen, joko edeten lomasävelisesti asteettain tai murtosointuna taikka pysyen paikallansa, iskusta toiseen. Siten kvinttikäännökset yhteenliittävät kantasointujen pohja-asemia vain näiden omien terssikäännöksiin taikka oman itsensä kertauksiin (n.l. 146).

Ylläesitettyyn verrannollinen vaikutussija käännöksillä on myös i s k u p a r i e n heikommilla iskuilla, vahvaiskuisempien sointujen lomissa. Erotusta on vain siinä, että erikoisemmatkin sointuliikkeet tässä vaikuttavat luontevammin kuin aivan iskujen lomissa. Mutta kvinttikäännökset esiintyvät tällä lailla vieläkin harvemmin, verraten terssikäännöksiin. Ja l o p u k k e i s s a ei niitä tavata juuri lainkaan, jotavastoin terssikäännöksillä on niissäkin tärkeä vaikutusala. Pehmeällä sävyllään ne erinomaisesti soveltuvat lausekejäsentelyn ratkaisemattomammille liitoskohdille.

Terssi- ja kvinttikäännöksissä k a k s i n n e t a a n usein kvintti tahi terssi yhtä luontevasti kuin pohjasävel. Siitä johtuva, pohja-asemissakin vaikuttava terävä tai pehmeä lisäsävy (n.l. 147) soveltuu usein käännösten sävyyn yhtä hyvin tai paremmin kuin kaksinnetun pohjasävelen tuottama painokkuus. Ainoastaan $D_3$:ssä ja $+d_3$:ssä on terssin kaksinnus vältettävä, koska se on johtosävel, jonka luonnollinen suuntautuminen perussäveleen kahdessa äänessä tuottaisi rinnakkaisoktaavit.

Erikoisen sävyn $T_5$ voi saada i s k u s o i n t u n a; vapautuen lomasointuisesta luonteestaan se esiintyy ilman basson säännösteltyä valmistusta, mutta vaikuttaa p u r k a u s t a v a a t i v a n r i i t a s o i n n u n tavoin, pyrkien välttämättömyyden pakolla D:hen (tahi johonkin sen voimatehoiseen sijaiseen). *Riemann* selittää, että tällaisissa tapauksissa sen varsinainen pohjasävel onkin bassossa eli siis h u i p p u sävel, johon terssin ja kvintin asemesta ja näihin purkautuvina riitasävelinä yhtyy

[1] *Arnold Schönberg:* Harmonielehre, 1911.

kvartti ja seksti; sen nojalla hän tälle soinnulle antaa kvinttikäännösten entisen yleisnimityksen: kvartsekstisointu, ja merkitsee sen myös sointukirjaimin senmukaisesti (n.l. 148). *Riemannin* käsitykseen yhdymme ehdottomasti. Mutta koska $D^{6}_{4}$ on täydelleen $\underset{5}{T}$:n kaltainen, otamme harjotuksissamme molemmat käytäntöön samalla kertaa, käsitellen niitä vain eri tavoin, kummankin erikoisluonteen mukaan.

Vaikuttavimpana sointuliike $D^{6-5}_{4-3}$ (eli $D^{6}_{4}$—D) esiintyy lopukkeissa, etenkin tärkeimmissä ja ratkaisevimmissa, jotka sen purkausteho voimakkaasti värittää. Tästä seuraa myös, että $D^{6}_{4}$:n edellä tulee olla joko S-tehoinen taikka ainakin T-tehoinen sointu. Siten sen vauhdikas vaikutus saa luontevan valmistuksensa. Sitävastoin D-tehoinen sointu sen edelle sijoittuneena heikontaa mitättömäksi koko lopukkeen tunnun, ennakoimalla sen ratkaisun. Kaksinnus tulee $D^{6}_{4}$:ssä paraiten itse huippusävelen osalle, joka on soinnun basso- ja varsinainen pohjasävel ($\underset{5}{T}$:ksi käsittäen taas vain sen kvintti).

Mollissa on kantasointujen käännöksillä yleensä sama merkitys kuin duurissa. Erotusta tuottaa vain d:n ja d+:n vaihtoehtoisuus. Kun d:n terssi ei ole johtosävel, etenee se yhtä mielellään muuallekin kuin perussäveleen, mieluimmiten astetta alemmas, jolloin $\underset{3}{d}$:tä seuraa $\underset{3}{s}$ (n.l. 149). Kvartsekstisoinnulla on kaksi purkausta (n.l. 150). Niistä on ainoastaan d+ täysitehoinen ratkaisevissa lopukkeissa, sisältämänsä johtosävelen vuoksi.

T- ja S- sekä t- ja s-sointuihin purkautuvat kvartsekstisoinnut ($T^{6}_{4}$, $S^{6}_{4}$, $t^{6}_{4}$, $s^{6}_{4}$) esiintyvät harvoin, enimmiten vain sävelalavaihdoksissa.

## 2. *Sointukulku.*

Kantasointujen käännösten sekä »kvartsekstisoinnun» käytäntöön perehdymme parhaiten, sijoittamalla ne täydellisen sointulopukkeen puitteisiin, vastaavien pohja-asemien lomiin

tai tilalle. Hyödykkäintä on harjotella niitä yksitellen itsekutakin, tarkaten niiden suhtautumista ennen käyttämiimme sointuihin. Ääntenkuljetuksessa on noudatettava tähänastisia sääntöjä. Ainoastaan niissä tapauksissa, jolloin ei liitettävillä soinnuilla ole yhteistä säveltä, ei nyt enään ole ehdottomasti kaikkia ylempiä ääniä kuljetettava bassoon nähden vastasuuntaan, vaan on usein joku äänistä vietävä samaankin suuntaan kuin basso. Tämä johtuu siitä, että käännös on siirtänyt alkuperäisen bassoliikkeen johonkin toiseen ääneen. Toisaalta taas ei kuljettaessa soinnun pohja-asemasta omaan käännökseensä tai päinvastoin tarvitse kaikkia ylempiä ääniä pysyttää samoissa sävelissä, vaan nekin voidaan kuljettaa toisiin asemiin, kunhan vaan rinnakkaisoktaavit vältetään. Ylipäänsä ovat etenkin terssikäännökset ääntenkuljetukseen nähden niin paljon notkeammat kuin pohja-asemat, että mahdollisten vaihtoehtojen luku suuresti enenee. Mutta vapauden karttuessa käy myös taiteellisen valinnan edesvastuu vaativammaksi, sillä jokaisella vaihtoehdolla on oma tinkimätön sävynsä.

## a. Sävellysharjotukset.

### α. Kvartsekstisointu ($D^{6}_{4}$, $d^{6}_{4}$).

Käsittelemme ensin kvartsekstisointua, sijoittaen sen määräpaikalleen, ennen D:tä tai d+:tä.

sh. 11, a. Nuotein (ja sointukirjaimin) merkittävä jokaisen duuri- ja mollisävellajin kvartsekstisointu eri asemissaan.

sh. 11, b—c. Suoritettava sointuliikkeet $T - D^{6}_{4} - D - T$ ja $t - d^{6}_{4} - d+ - t$.

sh. 11, d—e. Samoin $T - S - D^{9}_{4} - D - T$ ja $t - s - d^{6}_{4} - d+ - t$.

### β. Perusterssikäännös ($\underset{3}{T}$, $\underset{5}{t}$).

sh. 12, a. Nuotein[1] merkittävä jokaisen duuri- ja mollisävellajin perusterssikäännös eri asemissaan ja kaksinnuksissaan.

sh. 12, b. Sointuliike $T - {}_3 - \overset{6}{D^4} - D - T$.

Kun saman soinnun käännökset seuraavat toisiaan, ei tarvitse sointukirjainta merkitä uudelleen; riittää pelkkä bassonumero, johon vedetään viiva edelläkäyvän kirjaimen tyvestä tai sen kohdalle sijoitetusta numerosta (siis: $T - {}_3 - {}_5 - T = T - \underset{3}{T} - \underset{5}{T} - T$.) Ääntenkuljetuksessa esiintyy T:stä mennessä $\underset{3}{T}$:hen kaksi vaihtoehtoa. Jos ylemmät äänet jäävät kaikki paikoilleen, kaksintuu soinnun terssi; jos tätä tahdotaan välttää, on sen ylä-äänen, jossa terssi sijaitsee, siirryttävä pohjasäveleen tahi kvinttiin. Terssin kaksintaminen tekee usein ääntenkuljetuksen jatkamisen hankalaksi tai kömpelöksi ja aiheuttaa toisinaan oktaavivirheitäkin; sentähden on yleensä varovinta kaksintaa joku muu soinnun sävel, ellei terssin kaksinnus seurauksineen ilmeisesti osottaudu suotuisaksi ja luontevaksi. Tässä tapauksessa ei siitä koidu vähintäkään haittaa, eikä lähinnä seuraavissakaan harjotuksissa.

sh. 12, c. Sointuliike $t - {}_3 - \overset{6}{d^4} - d+ - t$.

sh. 12, d—e. Sointuliikkeet $T - {}_3 - D - T$, $t - {}_3 - d+ - t$, $t - {}_3 - d - s - t$.

Sitävastoin leposointuun edetessä osottautuu perusterssin kaksinnus hankalaksi.

sh. 12, f—g. Sointuliikkeet $T - {}_3 - S - D - T$, $t - {}_3 - s - d+ - t$.

Jos ylemmän äänen terssisävel vaihtuu seuraavan soinnun (S:n tahi s:n) lähimmäksi säveleksi, aiheutuu siitä bassoon nähden rinnakkaisoktaavit (n.l. 151); jos taas tehdään siitä terssihyppy alaspäin, kaksintuu seuraavan soinnun kvintti (n.l. 152), josta tosin näissä esimerkeissä jatko suoriutuu säännölliseen uomaan, mutta toisissa tapauksissa voi käydä hankalaksi. Yleis-

[1] ja sointukirjaimin (samoin edelleen).

sääntönä on siis pidettävä, että sointuliikkeessä $\underset{3}{T} - S$ (ja $\underset{3}{t} - s$) on kaksinnettava edellisen soinnun oktaavi tahi kvintti eikä terssi (n.l. 153). Jatkoon nähden aiheuttaa o k t a a v i n kaksinnus eri vaihtoehtoja, kun yhteissävel (perussävel) esiintyy kahdessa ylä-äänessä, pysyen paikallaan jommassakummassa taikka molemmissa. Viimemainitussa tapauksessa kaksintuu S:n (ja s:n) kvintti, jo osotettuine seurauksineen. Edelliset vaihtoehdot ovat yhtä hyvät toisiinsa verraten (n.l. 154), mutta erisävyiset, riippuen liikehtivien äänien ylös- tahi alaspäisestä suunnasta.[1]

sh. 13, a—c. $T - D - T_{3-1} - S - \overset{6}{D^4} - D - T$, $t - d+ - t_{3-1} - s - \overset{6}{d^4} - d+ - t$, $t - d - \underset{3}{t} - s - t$.

sh. 13, d—e. $T - S - \underset{3}{T} - D - T$, $t - s - \underset{3}{t} - d+ - t$.

Perusterssikäännös, sijoittuessaan lepo- ja huippusoinnun väliin, kvartsekstisoinnun tilalle, edustaa sitä heikosti, mutta laatuunkäyvästi, saattaen täyssointulopukkeen yleissävyn varsin pehmeäksi; jotenkin vastaavanlainen teho sillä on »puhtaassa» mollilopukkeessa, d:n ja s:n lomassa.

### γ. Lepoterssikäännös ($\underset{3}{S}$, $\underset{3}{s}$).

sh. 14, a. Merkittävä lepoterssikäännös kussakin sävellajissa.

sh. 14, b—c. $T - S - {}_3 - T$, $t - s - {}_3 - t$.

sh. 14, d—e. $T - S - {}_3 - \overset{6}{D^4} - \overset{5}{{}^3} - T$, $t - s - {}_3 - \overset{6}{d^4} - d+ - t$.

Sointuliikkeissä $\underset{3}{S} - \overset{6}{D^4}$ ja $\underset{3}{s} - \overset{6}{d^4}$ on S:n (ja s:n) terssikaksinnusta varottava, se kun aiheuttaa rinnakkaisoktaaveja tahi muuta hankaluutta; samoin enimmiten myös seuraavissa.

sh. 14, e—f. $T - S - {}_3 - D - T$, $t - s - {}_3 - d+ - t$.

S:n ja D:n välillä, milloin lepoterssi ei ole kaksinnettu, etenee yksi ylä-äänistä basson suuntaan ja vain kaksi vastakulussa (n.l. 155); jos taas terssi on kaksinnettu, kuuluu vastakulku

[1] ks. S ä v e l o p p i, s. 29.

kaikkiin ääniin (n.l. 156). Samoin edettäessä $\underset{3}{s}$:stä d:hen. Mutta sointuliikkeessä $\underset{3}{s}$ — d+ ei sovi kaksintaa lepoterssiä; muuten aiheutuu rinnakkaisoktaavit tahi ylinouseva sekuntikulku (n.l. 157).

sh. 14, g. t — s — $_3$ — d — s — t.

sh. 14, h—i. T — S — $_3$ — $\underset{3}{T}$ — D — T, t — s — $_3$ — $\underset{3}{t}$ — d+ — t.

Kun kaksi terssikäännöstä seuraa peräkkäin, sujuu sointuliike useimmiten helpoimmin siten, että jommassakummassa terssi kaksinnetaan (n.l. 158). Eräissä tapauksissa on sujuvinta kaksintaa toisessa kvintti, toisessa oktaavi, nimittäin kun tämä on sointujen yhteissävel (n.l. 159).

sh. 15, a—b. T — $\underset{3-1}{S}$ — T, t — $\underset{3-1}{s}$ — t.

sh. 15, c—d. T — $_3$ — $\underset{3}{S}$ — D — T, t — $_3$ — $\underset{3}{s}$ — d+ — t.

sh. 15, e—g. T — D — $\underset{3}{S}$ — $D^{6}_{4}$ — D — T, t — d+ — $\underset{3}{s}$ — $d^{6}_{4}$ — d+ — t, t — d — $\underset{3}{s}$ — t.

Sointuliike D—$\underset{3}{S}$ ei vaikuta yhtä yllättävästi kuin D—S; terssikäännöksen pehmeämpi teho tasottaa sointujen vastakohtaisuutta melkoisesti. Sointuliikkeen d — $\underset{3}{s}$ taas saattaa juuri lepoterssin kaksinnus erikoisen sujuvaksi ja luontevaksi; vain $\overset{5}{d}$-asemasta lähtien se ei käy päinsä, rinnakkaiskvinttien vuoksi (n.l. 160).

### δ. Huipputerssikäännös ($\underset{3}{D}$, $\underset{3}{d}$, $_{+3}d$).

sh. 16, a—b. Merkittävä huipputerssikäännös kussakin sävellajissa.

sh. 16, c—d. T — D — $_3$ — T, t — d+ — $_{+3}$ — t.

sh. 16, e—f. t — d — $_3$ — t, t — d — $_3$ — $\underset{3}{s}$ — t.

sh. 16, g—h. t — d — $_3$ — $\underset{3}{s}$ — d+ — t, T — D — $_3$ — $\underset{3}{S}$ — D — T.

sh. 17, a—b. T — $\underset{3}{D}$ — $\underset{3}{T}$ — S — D — T, t — $\underset{3}{d}$ — $\underset{3}{t}$ — s — d+ — t.

Sointuliikkeessä $_{+3}d$ — $\underset{3}{t}$ on basson kuljettava joko vähennetty kvartti ylös- tahi ylinouseva kvintti alaspäin. Jälkimäinen on melodisesti mahdoton; edellinen ei ole ylen vaikea laulaa.

sh. 17, b—c. $t - \underset{3}{d} - \underset{3}{t} - \underset{3}{s} - d+ - t.$

sh. 17, d—e. $T - S - \underset{3}{T} - \underset{3}{D} - T,\ t - s - \underset{3}{t} - \underset{+3}{d} - t.$

Sointuliikkeessä $\underset{3}{t} - \underset{+3}{d}$ ei basson ylöspäinen ylinouseva kvintti ole aivan mahdoton, mutta alaspäinen vähennetty kvartti on kuitenkin verrattomasti helpompi ja sujuvampi (n.l. 161).

sh. 17, f. $t - \underset{3}{} - \underset{3}{d} - \underset{3}{s} - d+ - t.$

sh. 17, g-h. $T - S - \underset{3}{D} - T,\ t - s - \underset{+3}{d} - t.$

Sointuliikkeissä $S - \underset{3}{D}$ ja $s - \underset{+3}{d}$ on basson helppo suorittaa alaspäinen vähennetty kvintti; ylöspäinen ylinouseva kvartti sitävastoin on sangen hankala (n.l. 162).

sh. 17, i. $T - \underset{3}{S} - \underset{3}{D} - T.$

Lepoterssi on kaksinnettava, koska huipputerssi johtosävelenä on oleva kaksintamaton. Vastaava johtosävelinen sointuliike mollissa ei ole suoritettavissa, bassossa esiintyvän ylinousevan sekunnin vuoksi (n.l. 163). Tietenkin tämänkaltaiset l a u l e t t a v u u t e e n perustuvat rajoitukset on helppo rikkoa pianolla tai harmoonilla (taikka paperilla); mutta rikkova, vastuksellinen sävy siitä joka tapauksessa seuraa, kuten kaikista tyylisääntöjen poikkeuksista.

sh. 17, j. $t - \underset{3}{s} - \underset{3}{d} - t - \underset{3}{s} - d+.$

Johtosävelettömänä sointuliike $\underset{3}{s} - \underset{3}{d}$ sujuu mollissa yhtä vastuksettomasti kuin vastaava kulku duurissa. Täyssointulopukkeeksi se kyllä on heikkotehoinen; sen vuoksi lisäämme siihen vielä h u i p p u lopukkeen, joka mollissa usein esiintyy täyssointulopukkeeen lisänä taikka myös sen tilalla. Etenkin luontevasti sujuu huippulopuke, milloin keskimäisinä sointuina esiintyvät »puhtaan» mollilopukkeen mukaiset huippu- ja lepoterssikäännökset (n.l. 164). On silloin vaan kauttaaltaan vältettävä terssikaksinnukset: $\underset{3}{d}$:ssä, jotta kantasävelterssin vaikutus helpommin hälvenisi ennen muunnesävelterssin esiintymistä, sekä $\underset{3}{s}$:ssä äänten kuljetuksessa muuten aiheutuvien hankaluuksien vuoksi (paras kokeilla!)

*ε. Kvinttikäännökset.*

sh. 18, a. Merkittävä kantasointujen kvinttikäännökset eri sävellajeissa.

sh. 18, b. $T - {}_{5} - {}_{3} - S - {}_{3} - T$ ja $t - {}_{5} - {}_{3} - s - {}_{3} - t.$

sh. 18, c. $T - S - {}_{5} - {}_{3} - T$ ja $t - s - {}_{5} - {}_{3} - t.$

sh. 18, d. $T - D - {}_{5} - {}_{3} - T$ ja $t - d+ - {}_{5} - {}_{+3} - t.$

sh. 18, e. $t - d - {}_{5} - {}_{3} - \underset{3}{s} - d+.$

sh. 19, a. $T - S - \underset{5}{T} - \underset{3}{S} - T$ ja $t - s - \underset{5}{t} - \underset{3}{s} - t.$

sh. 19, b. $T - \underset{3}{S} - \underset{5}{T} - S - T$ ja $t - \underset{3}{s} - \underset{5}{t} - s - t.$

sh. 20, a. $T - \underset{5}{D} - \underset{3}{\overset{6}{T}} - S - D^{4} - D - T$ ja $t - \underset{5}{d}+ - \underset{3}{t} - s - d^{4} - d+ - t.$

sh. 20, b. $t - \underset{5}{d} - \underset{3}{t} - \underset{3}{s} - d+.$

sh. 20, c. $T - {}_{3} - \underset{5}{D} - T - S - D - T$ ja $t - {}_{3} - \underset{5}{d}+ - t - s - d+ - t.$

sh. 20, d. $t - {}_{3} - \underset{5}{d} - t - \underset{3}{s} - d+.$

sh. 21, a. $T - \underset{5}{S} - T - D - T$ ja $t - \underset{5}{s} - t - d+ - t.$

Peräkkäiset kvinttikäännökset ovat erittäin levottomat sävyltään ja harvinaiset käytännössä (esim $T - \underset{3}{D} - \underset{5}{S} - \underset{5}{D} - \underset{3}{T} - S - T$).

## b. Analyysiharjotukset.

Kantasointujen pohja-asemat ja terssikäännökset muodostavat yksinkertaisimmissa lauluissa sekä alkeellisimmissa pianokappaleissa soinnutuksen pääosan, täydennyksenä joku kvartsekstisointu lopukkeissa sekä jokunen kvinttikäännös sivumennen muun lomassa. Pianokappaleissa vain säestys useimmiten on hajoittunut murtosoinnuiksi, jotka eriteltäessä on koottava varsinaiseen sointumuotoonsa. Voidaan siis tällä harjotustemme asteella löytää runsaasti säkeitä ja säepareja, joiden soinnutusta sopii jo kauttaaltaan selvitellä ja sointukirjaimin (numeroinensa) määritellä.

## c. Kuoroharjotukset.

Siihen mitä edellä on esitetty jännitetyistä duuri- ja mollisoinnuista,[1] on nyt sointuaineksen karttuessa liitettävä pari lisähuomautusta.

Jännitettyjen sointujen terssit eivät siedä kaksinnusta, koska niillä johto- ja riitasävelinä (liika- ja vajatersseinä) on useimmiten tarkoin määrätty etenemisensä ja siten niiden kaksinnus johtaisi rinnakkaisoktaaveihin.

Jos taas äänen kulku D:n terssistä etenee astetta alemmas (esim. S:n terssiin), ei sitä ole laulettava johtosävelenä, vaan luonnollisena suurena terssinä. Alaspäinen terssihyppy sitävastoin ei aina aiheuta sellaista vaatimusta. Vastaavat huomautukset koskevat mollissa s:n terssiä, sen suuntautuessa ylöspäin (n.l. 165). Muuten ei kantakäännösten ja kvartsekstisoinnun liittyminen entisiin sointumuotoihin aiheuta mitään uusia akustisia näkökohtia.

kh. 11, a—b. T — S — $D^{6}_{4}$ — D< — T, T — S — $D^{6}_{4}$ — D — T.

kh. 12, a—f. T — $_{3}$ — $D^{6}_{4}$ — D — T, T — $_{3}$ — D — T, T — $_{3}$ — D < — T, T — $_{3}$ — S — T, T — D — $T_{5<}$ — S — T, T — S — $T_{3}$ — D < — T.

kh. 13, a—f. T — S — $_{3}$ — T, T — $S_{3-1}$ — T, T — $S_{3}$ — $D^{6}_{4}$ — D < — T, $T^{5}$ — $S^{3}_{3}$ — D — T, T — $_{3}$ — $S_{3}$ — D < — T, $T^{8}$ — D — $S^{3}_{3}$ — T.

kh. 14, a—g. T — $D_{3<}$ — T, T — D < — $_{3<}$ — T, T — $_{3}$ — $D_{3<}$ — T, T — S — $D_{3<}$ — T, T — $S_{3}$ — $D_{3<}$ — T, T — $S_{3}$ — D — T, T — D — $S_{3}$ — $T_{3}$ — D — T.

kh. 15, a—c. T — $D_{5}$ — $T_{4}$ — $D^{5}$ — T, T — $S^{3}$ — $T_{5}$ — $S_{3}$ — $T_{5}$ — S — D < — T, T — $S_{5}$ — T — D — T.

kh. 16, a—b. t — s — $d^{6}_{4}$ — d+< — t, t> — s> — $d^{6>}_{4}$ — d+< — t>.

kh. 17, a—e. t — $_{3}$ — $d^{6}_{4}$ — d — s> — t, t> — $_{3>}$ — d+< — t>,

[1] ks. s. 63—4.

t — $_{3}$ — d — s> — t, t — $_{3}$ — s — t, t> — $_{3>}$ — s> — t>, t — s — $\underset{3}{t}$ — d+< — t.

kh. 18, a—e. t — $\underset{+3<}{d}$ — t, t> — d+< — $_{+3<}$ — t>, t — $_{3}$ — $\underset{+3<}{d}$ — t, t> — $_{3>}$ — $\underset{+3<}{d}$ — t>, t — s — $\underset{+3<}{d}$ — t.

kh. 19, a—e. t — $\underset{3}{d}$ — t — $d^{4}$ — d+< — t, t — $\underset{3}{d}$ — $\underset{3}{t}$ — s — t, t — $\underset{3}{d}$ — $\underset{3}{s}$ — t, t> — $\underset{3>}{d}$ — $\underset{3>}{s}$ — d+< — t>, t — $\underset{3}{s}$ — $\underset{3}{d}$ — t — $\underset{3}{s}$ — d+.

kh. 20, a—d. t — $\underset{5}{d}$+< — $\underset{3}{t}$ — $\underset{5}{d}$+< — t, t> — $\underset{5}{d}$+> — $\underset{3>}{t}$ — $\underset{6}{d}$+< — t>, t — s — $\underset{5}{t}$ — $\underset{3}{s}$ — $\underset{5}{t}$ — s — t, t> — s> — $\underset{5}{t}$> — $\underset{3>}{s}$ — $\underset{5}{t}$> — s> — t>.

kh. 21, a—c. t — $\underset{5}{s}$ — t — d+< — t, t> — $\underset{5}{s}$> — t> — d+< — t>, t — $\underset{5}{d}$ — $\underset{3}{t}$ — $\underset{5}{d}$ — t — s> — d+< — t.

### 3. *Sointuvalinta.*

Soinnutukseen tuottavat kantasointujen käännökset sekä kvartsekstisointu niin runsasta vaihtelua että sopivia soinnutettavia säkeitä ja säepareja voidaan helposti löytää kaikenlaatuisista 1-äänisistä kokoelmista. Tuloskin saadaan varsin tyydyttäväksi, jos otetaan huomioon näiden sointumuotojen erikoissävy.

K v a r t s e k s t i s o i n t u on sijoitettava ratkaisevien lopukkeitten yhteyteen, iskualan tahi iskuparin alkuun, jolloin huippusointu seuraa iskuttomana tahi heikommalla iskulla. Sijoitus tietenkin riippuu siitä, että sävelmän melodisessa kulussa on sointuihin soveltuvia säveliä. Lopukkeen päätössointuna voi tällöin olla joko perus- taikka huippusointu. K v i n t t i k ä ä n n ö k s e t sijoittuvat mieluimmin iskuttomina sopivien iskusointujen väliin, silmälläpitäen basson asteettaista tai murtosointuista kulkua. Monipuolisin on t e r s s i k ä ä n n ö s t e n käytäntö. Ne soveltuvat lopukkeisiin, iskuille ja iskujen lomiin, esiintyen pohja-asemien pehmeämpinä vastineina ja lomasointuina. Lopukkeissa ne pohja-asemiin verraten vastaavat suorasanaisen lauserakenteen pilkku- ja puolipistepysähdyksiä.[1] Soin-

[1] *Elie Poirée:* L'évolution de la musique, 1884.

tuvirtailun yhtenäisyys ja sujuvuus riippuu suuresti terssikäännösten taidokkaasta sijoituksesta.

### a. Sävellysharjotukset.

sh. 22, a. Soinnutettava säkeitä ja säepareja, käyttämällä kantasointujen ohella myös kvartsekstisointua ja perusterssikäännöstä.

*Harj. esim.*[1] (Liite II, N:o 6.)

Peruslopuke tulee 4. iskulle. Sen edelle, 3. iskualaan, soveltuvat $D^{6}_{4}$ ja D. Pääiskulle sopii S ja 2. iskulle T. Pääiskun edellä on kohotahti, joka epäiskullisena ilmiönä[2] vaatii voimakasta soinnullista erottautumista. Tässä se on helposti aikaansaatavissa, koska pääiskulle tulee S ja kohotahdille soveltuu joko T tahi D. Näistä on jälkimäinen S:n edellä kovin juhlallinen; tyydymme siis T:hen. Mutta täten tulisi T esiintymään liian usein näin vaatimattomissa puitteissa, jonkavuoksi vaihdamme sen 2. iskulla $T_{3}$:hen:

| *k.* | 1. | 2. | 3. | 4. |
|---|---|---|---|---|
| T | S | $T_{3}$ | $D^{6}_{4}$ D | T |

*Harj. esim.* (Liite II, N:o 5.)[3]

Molemmat säkeet vaativat peruslopukkeen. Vastakohtaisuuden aikaansaamiseksi on esisäkeeseen valittava $t_{3}$ (»epätäydellinen täysiloppu»). Jälkisäkeessä sopii 2. iskualaan lopuketta

[1] Tämä *Schumannin* romanssista poimittu sävelmä on alkuperäisenä rikkaammin soinnutettu, kuin mitä tähänastisilla keinovaroillamme tulee kyseeseen; mutta se ei tietenkään estä sitä käyttämästä harjotusvälineenä tällä asteella.

[2] vrt. Rytmioppi, s. 50.

[3] N:o 5 ja 6 ovat Liitteessä vaihtuneet.

lähinnä $d^{6}_{4}$ ja d+. Pääiskulle tulee esisäkeessä joko t tahi s, jälkisäkeessä t, d tahi d+, kohotahtiin taas esisäkeessä t, d tahi d+, jälkisäkeessä s. Esisäkeen 2. iskulle tulee d, siis:

| *k.* | 1. | 2. | 3. | 4. | *k.* | 1. | 2. | 3. | 4. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| t | t | d | $\frac{t}{3}$ | — | s | t | $d^{6}_{4}$ | d+ | t | — |
| d | s | | | | | d | | | | |
| d+ | | | | | | d+ | | | | |

Jälkisäkeessä on sointuvalinta yksinkertaisempi kuin esisäkeessä. Huippusointu ei ole pääiskulla paikallaan, koska sen lopuketeho siitä heikontuisi. Perussointu myös semmoisenaan aiheuttaa saman, mutta terssikäännöksenä sen vaikutus lieventyy. Ja jos siihen vielä lomasoinnuksi lisätään iskuton s, ei se enään yhtään ehkäise t-lopukkeen tuoreutta; sitäpaitsi siten muodostuu säkeeseen täyssointulopuke, joka aina vie tyydyttävään päätökseen. Esisäkeessä on kohotahdin ja pääiskun soinnutuksella monta vaihtoehtoa: t — t, t — s, d — t, d — s, d+ — t ja d+ — s (sitäpaitsi t:n sijasta $\frac{t}{3}$). Näistä heikkotehoisin on t — t, kun ei kohotahti siinä saa omaa sointuakaan; $\frac{t}{3}$ ja d taas kumpikin, sekä kohotahdissa että pääiskulla, heikontavat edempänä tarvittavaa tehoansa ($\frac{t}{3}$ lopukkeessa ja d 2. iskulla). Valittavaksi jäävät siis vielä: t — s, d+ — t ja d+ — s. Näistä viimeinen soveltuu erikoisuudessaan juuri sanojen ilmeeseen. Edellisten vaikutus on arkisempi, ja kun sitäpaitsi t:llä käännöksineen ilmankin on ratkaiseva asema tämän säeparin soinnutuksessa, on vastavaikutus sävelmän alkupuolella sitä tervetulleempi. Tulokseksi saamme siten:

| *k.* | 1. | 2. | 3. | 4. | *k.* | 1. | 2. | 3. | 4. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| d+ | s | d | $\frac{t}{3}$ | — | s | $\frac{t}{3}$ | s | $d^{6}_{4}$ | d+ | t | — |

Soinnutettavia:

Säveloppi, sh. 3, A, c; 3, B, a,; 3, D, a, b; 5, H, R; 6, I; 8, H, N; 10, G, a.

Rytmioppi, sh. 10, c; 23, F; 39, E; 40, H; 45, G; 46, C; 59, A; 78, F.

sh. 22, b. Soinnutettava säkeitä ja säepareja, käyttämällä edellisten ohella myös lepo- ja huipputerssikäännöstä.

*Harj. esim.* (Liite II, N:o 7.)

Jälkisäkeeseen, 3. ja 4. iskulle, soveltuu huippulopuke, $D^{6}_{4}$ — D. Muuten soinnutusmahdollisuudet ovat seuraavat (käännöksiä merkitsemättä):

| *k.* | 1. | 2. | 3. | 4. | *k.* | 1. | 2. | 3. | 4. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| T | T | T | D | T | D | T | T | $D^{6}_{4}$ | D |
| D | D | | | D | | S | | | |

Jälkisäkeen pääiskulla S (D:n jälkeen) aikaansaisi aiheetonta erikoissävyä tähän huolettoman hilpeään sävelmään; luontevammin vaikuttaisi T. Mutta yksitoikkoisuuden välttämiseksi voidaan 2. iskualaan sijoittaa myöhästyvä $S_{3}$, jolloin sointukulku myös muodostuu täyssointulopukkeen mukaiseksi. Esisäkeessä alkaa huippulopuke jo 3. iskulla. Erottautuminen sitä seuraavasta kohotahdista käy selvimmäksi T:n tahi $T_{3}$:n sijoituksella 4. iskulle; levollisemmin ja samalla sävelmän luonteen mukaisesti ketterämmin vaikuttaisi kuitenkin $D_{3}$. Kohotahtiin ja pääiskulle on tarjona monta vaihtoehtoa:

T — T, T — D, T — $T_{3}$, T — $D_{3}$, D — D, D — T, D — $T_{3}$, D — $D_{3}$,
$T_{3}$ — T, $T_{3}$ — D, $T_{3}$ — $T_{3}$, $T_{3}$ — $D_{3}$, $D_{3}$ — D, $D_{3}$ — T, $D_{3}$ — $T_{3}$, $D_{3}$ — $D_{3}$.

Näistä ovat muutamat ilmeisesti tehottomat (T — T, D — D, $T_{3}$ — $T_{3}$, $D_{3}$ — $D_{3}$) tahi sävelmän vauhdinantoon nähden heikkotehoiset (T — $T_{3}$, D — $D_{3}$, $T_{3}$ — T, $D_{3}$ — D) taikka bassokulun puolesta kömpelöt ($T_{3}$ — $D_{3}$, $D_{3}$ — $T_{3}$). Pääiskulla on $T_{3}$ epäedullinen, kun se heikontaisi esiintymistään jälkisäkeen pääiskulla. Samoin $D_{3}$:n lopuketeho heikkenee, jos se sijoitetaan säkeen alkuun. Mitä harvinaisempi sointu esiintyy lopukkeessa, sitä huolellisemmin on varottava sen tehon ennenaikaista kulutusta.

Valittavaksi jäävät siis jälelle vain: D — T, T — D ja $\underset{3}{T}$ — D. Ratkaisusta riippuu myös 2. iskun soinnutus:

D — T — $\underset{3}{T}$ (T yli koko iskuparin olisi yksitoikkoinen),

T — D — $\underset{3}{T}$ } ($\underset{3}{T}$ aiheuttaisi rinnakkaisoktaaveja).
$\underset{3}{T}$ — D — T }

Näistä on ensimäinen vaihtoehto edullisin, koska siten tulee väli-iskulle pehmeä $\underset{3}{T}$ eikä jykevä T. Soinnutuksen suoritamme siis seuraavasti:

| *k.* | 1. | 2. | 3. | 4. *k.* | 1. | 2. | 3. | 4. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D | T | $\underset{3}{T}$ | D | $-_3-_1$ | $\underset{3}{T}$ | — | $\underset{3}{S}$ | $D^{6}_{4}$ D |

*Harj. esim.* (Liite II, N:o 8).

Soinnutusmahdollisuudet ilmenevät seuraavasta (terssikäännökset lisäksi ajateltavat, samoin mahdolliset kvartsekstisoinnut, t:n kohdalla $d^{5}_{4}$):

| *k.* | 1. | 2. | 3. | 4. *k.* | 1. | 2. | 3. | 4. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| d | t | t | t | d d | t | s | s | t |
| d+ | d | | | (d+) | d | | | d |
| | d+ | | | | d+ | | | d+ |

Jälkisäkeen kohotahtiin tulee $\underset{3}{d}$, jotta se erottuisi esisäkeen lopukkeesta. Pääisku taas vaatii t:n, kohotahdista eritäksensä. Sointuliike $\underset{3}{d}$ — t on bassokulun puolesta sulavampi kuin $\underset{3}{d}$ — $\underset{3}{t}$. Mutta $\underset{3}{t}$ voidaan sijoittaa 2. iskulle ja s jäädä lomasoinnuksi, jottei yli kahden iskualan ulottuva s vaikuttaisi herpaisevasti (etenkin kun iskualat kuuluvat eri iskupareihin). Vaihteen vuoksi sijoitetaan 3. iskulle $\underset{3}{s}$, josta käsin myös ilman rinnakkaisoktaaveja päästään sävelmän kiihkeän luonteen mukaiselle d+ - lopukkeelle. Esisäkeen kohotahdissa ja pääiskulla on huippusointu edullisin, korotetuin terssein, koska 2. ja 3. iskuala vaativat perussoinnun osakseen ja lopukkeessa esiintyy muuntamaton huippusointu. Toisistaan taas kohotahti ja pääisku erottuvat

soinnullisesti siten, että toiseen niistä sijoitetaan terssikäännös, mieluimmin pääiskulle, jotta kohotahdin osaksi jäisi pohja-aseman täysi vauhdikkuus; d:n ja d+:n rinnastettu sijoitus vaikuttaisi mitä jyrkimmin erottavasti, mutta sellaiseen harvinaiseen voimakeinoon ei tässä ole aihetta. Samaten on 3. iskulle sijoitettava $\frac{t}{s}$, joten pääiskun johtosävel pääsee 2. iskulla luonnollisesti purkautumaan. Soinnutus muodostuu siis seuraavasti:

| *k.* | 1. | 2. 3. | 4. *k.* | 1. | 2. | 3. | 4. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| d+ — | $_{+3}$ | t — $_3$ | d — $_3$ | t | — $_3$ | s — $_3$ | d+ |

*Harj. esim.* (Liite II, N:o 9).

Valintaehdot ovat seuraavat:

| *k.* | 1. | 2. | 3. | 4. |
|---|---|---|---|---|
| d | t | s | t | — |
| d+ | s | | | |

Pääiskulla on s jännittävämpi ja siis sanoihin soveltuvampi kuin t; erottaaksemme sen 2. iskusta sijoitamme siihen terssikäännöksen, joka tietenkin myös on pohja-asemaansa jännittävämpi. Kohotahtiin soveltuu samasta syystä paraiten $\frac{d}{s}$. Kokonaisuudessaan sointuliike on »puhtaan» mollin täyssointulopukkeen mukainen; sen yksinkertaisuuteen tuottaa vaihtelua lomasävelten runsaus:

| *k.* | 1. | 2. | 3. | 4. |
|---|---|---|---|---|
| $\frac{d}{s}$ | $\frac{s}{s}$ — $_1$ | | t | — |

Soinnutettavia:

Säveloppi, sh. 3,C; 4, C, b, c; 5, G, I, J, L, a, b, S; 8, K, a, O, a, c; 9, F; Q, b.
Rytmioppi, sh. 27, B; 34, C; 35, E; 40, B, E, F, L; 41, D; 42, E; 44, B, D; 47, B; 63, B; 64, C.

sh. 22, c. Soinnutettava säkeitä ja säepareja, käyttämällä edellisten ohella myös kantasointujen kvinttikäännöksiä.

*Harj. esim.* (Liite II, N:o 10).

Sointumahdollisuuksia on monia, mutta valitsemme niistä sellaisen, jossa joku kvinttikäännös pääsee esiintymään:

| 1. | 2. | 3. | 4. |
|---|---|---|---|
| T | $\underset{5}{S}$ | T | D |

*Harj. esim.* (Liite II, N:o 11).

Valinta kuten ed.

| 1. | 2. | 3. | 4. |
|---|---|---|---|
| T $\underset{5}{D}$ | $\underset{3}{T}$ $\underset{5}{T}$ | T | — |

*Harj. esim.* (Liite II, N:o 12).

Valinta kuten ed.

| 1. | 2. | 3. | 4. | 1. | 2. | 3. | 4. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| T $\underset{5}{D}$ | $\underset{3}{T}$ S | $D^{\frac{6}{4}}$ | D T | S | $\underset{5}{T}$ | $\underset{3}{S}$ T | D T |

*Harj. esim.* (Liite II, N:o 13).

Valinta kuten ed.

| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $\underset{3}{t}$ $\underset{5}{d}$ | t | $\underset{5}{s}$ | t | $\underset{3}{s}$ | $\underset{3}{t}$ | t | $\underset{3}{s}$ | $\underset{5}{t}$ s t | — |

*Harj. esim.* (Liite II, N:o 14).

Valinta kuten ed.

| 1. | 2. | 3. |
|---|---|---|
| t | $-\underset{5}{d}+$ t | s d+ |

Kvinttikäännösten käyttämiseen on harvoin mitään nimenomaista välttämättömyyttä. Useimmiten on joku muu soinnutusvaihtoehto taiteellisesti yhtä tehokas. Sentähden emme olekaan näissä harjotuksissa sen lähemmin perustelleet sointuvalintaamme, pitäen vain tärkeänä osottaa, miten kvinttikäännöksiä voidaan sujuvasti ja luontevasti sijoittaa. Samoin on kaikkien muidenkin harvinaisempien sointumuotojen laita.

Soinnutettavia:
Säveloppi, sh. 1, B; 1, C, a; 6, C, L; 7, F, a;
Rytmioppi, sh 11, c; 17, D; 45, I; 48, C; 67, D; 71 B.

### b. Analyysiharjotukset.

Edellä suoritetut sointukulkuanalyysit on nyt täydennettävä tarkastamalla niissä ilmenevää sointujen valintaa ja vertaamalla sitä muihin tähänastisin keinoin aikaansaataviin soinnutusmahdollisuuksiin. Sellainen vertaileva kokeilu ilmentää paraiten mestarillisen sointuvalinnan yksinkertaisen arvokkuuden, mutta paljastaa säälimättä keskinkertaisen menettelyn tyhjänpäiväisyyden.

### c. Kuoroharjotukset.

kh. 22. Akustisesti määriteltävä ja merkittävä samat edellä suoritetut sointukulkuanalyysit.

## C. Sijaissoinnut.

### 1. *Sijaissointujen yleissävy.*

Samasta »alkusolusta» johtuvia duuri- ja mollisointuja olemme nimittäneet toistensa rinnakkaissoinnuiksi.[1] Nimitys osottautuu täysin asialliseksi senkautta, että rinnakkaisten sävellajien perussoinnut ovat toistensa rinnakkaissointuja, samaten myös niiden huippu- ja leposoinnut keskenänsä, esim. (n.l. 166). Täten ovat siis jokaisen sävellajin kantasoinnut rinnakkaissävellajinsa rinnakkaissointuja, esiintyen vastaavien kantasointujen sijaisina.[2] Siten rinnakkaissävellajit, duuri ja molli, harmonisessakin suhteessa, kuten melodisessa, nivoutuvat yhtenäiseksi yhteissävelalaksi.[3]

Duurissa saadaan kunkin kantasoinnun rinnakkaissijainen siten, että kvintin tilalle tulee soinnun seksti, jolloin siis rinnakkaissointu on sama kuin duurisekstisointu ilman kvinttiä (n.l. 167).[4]

Mollissa on suhde sinänsä päinvastainen, niin että pohjasävelen tilalle tulee septimi (eli, soinnun kvintistä laskien, sen alakvintin tilalle alaseksti), jolloin rinnakkaissointu on sama kuin molliseptimisointu vailla pohjasäveltä[5] (n.l. 168).

Mutta kuitenkin mollisävellaji pyrkii taas tässä, kuten kaikessa muussakin, jäljittelemään duurin suhteita; ja sen mukaan saavat mollin kantasoinnut rinnakkaistensa ohella myös seuraavanlaiset sijaiset: (n.l. 169).

Niistä kaksi edellistä esiintyy kantasointuna rinnakkaisduurissa, jotavastoin kolmas on vain vähennetty vajasointu.

---

[1] ks. s. 13.

[2] »auxiliaires», (*Daniel de Lange*: Exposé d'une théorie de la Musique, 1908).

[3] saks. »Gattung» (*Fr. C. Müller*: Vereinfachte Harmonik, 1894).

[4] vrt. s. 25.

[5] vrt. s. 25.

Vastaavalla lailla myös duurisävellaji, vaikkakin rajoitetummassa määrässä ja heikhotehoisemmin, jäljittelee mollin suhteita; ja sen mukaan saavat duurin kantasoinnut rinnakkaistensa ohella vielä seuraavanlaiset sijaiset, joista taaskin kolmas on v ä h e n n e t t y vajajasointu: (n.l. 170).

Huomaamme, että nämä jäljittelyn aiheuttamat sijaissoinnut kauttaaltaan ovat kantasointujensa s i v u s o i n t u j a.[1]

Sijaissointuja on siis kahta lajia: r i n n a k k a i s- ja s i v u-sointuja.

Duurin rinnakkais- ja mollin sivusoinnut muodostuvat samoiksi, kuin kantasoinnuista johtuvat s e k s t i s o i n n u t v a i l l a k v i n t t i ä; mollin rinnakkais- ja duurin sivusoinnut taas ovat samankaltaiset, kuin kantasoinnuista johtuvat p o h j a s ä v e l e t t ö m ä t s e p t i m i s o i n n u t. Osaksi näihin ryhmiin kuuluu samoja sointuja,[2] mutta niiden käyttö ja teho on erilainen kussakin tapauksessa.

| | *Kantasoinnut:* | *Rinnakkaissoinnut:* | *Sivusoinnut:* |
|---|---|---|---|
| duurissa | T | t (= $T_{(6)}$) | d (= $T^{7}_{(1)}$) |
| | D | d (= $D_{(6)}$) | $D^{7}_{3(1)}$ (väh. vaja-s.) |
| | S | s (= $S_{(6)}$) | t (= $S^{7}_{(1)}$) |
| mollissa | t | T (= $t^{7}_{(1)}$) | S (= $t_{(6)}$) |
| | d | D (= $d^{7}_{(1)}$) | T (= $d_{(6)}$) |
| | s | S (= $s^{7}_{(1)}$) | $s_{(6)}$ (väh. vaja-s.) |

Havaitsemme tästä, että kantasointujen merkintä kelpaa ilmaisemaan samalla myös rinnakkaissävellajin sijaissointuja, joten rinnakkaissävellajeille saadaan y h t e i n e n s o i n t u m e r k i n t ä. Sivusointuina esiintyvät vähennetyt vajasoinnut ($D^{7}_{3(1)}$ ja $s_{(6)}$) ovat näennäisesti yhtäläiset, mutta niiden akustinen ero (*re* ja *ra*) on tonaalisen tehonsa puolesta ratkaisevaa laatua.[3] Erotus rinnakkais- ja sivusointujen yhteisessä vaikutuksessa on duurissa erinomaisen selvä ja tehokas. Rinnakkais-

[1] ks. s. 23.
[2] ks. s. 23.
[3] ks. S ä v e l o p p i, s. 263.

soinnut esiintyvät varsinaisina sijaisina, sivusointujen vaikutuksen tuntuessa enemmän tilapäiseltä. Mollissa sitävastoin sivusoinnut, jotka ovat syntyneet duurin vaikutusvoimaisten rinnakkaissointujen mukaisesti, esiintyvät yhtä tehokkaina sijaisina kuin mollin omat rinnakkaissoinnut, joten rinnakkais- ja sivusointujen välinen raja mollissa hälvenee ja kaikki sijaissointujen käyttö harsoutuu yhtäläiseen mollille aina ominaiseen puolihämärään.[1]

Jo tämänkin vuoksi pidämme epäkäytännöllisenä *Riemannin* merkintämenetelmää, jossa sijaissoinnut ilmaistaan kantasointujen kirjaimiin sijoitetuilla lisäkkeillä. Sillä etenkin mollissa jää useasti epävarmaksi, kumpi teho sijaissoinnulla kulloinkin on ja kumpaa merkintälisäkettä siis on käytettävä (niinpä on esim. usein vaikea ratkaista, milloin S on s:n rinnakkainen taikka t:n sivusointu). Sitäpaitsi menettäisimme mahdollisuuden käyttää yhteistä merkintää rinnakkaissävellajien muodostamalle yhteissävelalalle; ja tästä syntyvä hankaluus on ilmeinen jokaiselle, ken on havainnut, miten epävarmat useinkin ovat rinnakkaissävellajien keskinäiset rajat.[2]

Koska sijaissoinnut enimmäkseen ovat samoja kuin rinnakkaissävellajin kantasoinnut, tuottaa niiden käyttö duuriin mollintapaista pehmeätä varjostusta, molliin taas duurinkaltaista voimaa ja selkeyttä. Poikkeuksena ovat vajasoinnut $D_3^7{}_{(1)}$ ja $S_{(5)}$), jotka näennäisesti yhtäläisinä ja kuitenkin tosiasiallisesti vastakohtaisina kumpikin kuuluvat yksistään omaan sävellajiinsa ja siten mitä ratkaisevimmin tehostavat juuri sen erikoisluonnetta.

Mollin johtosävelen eli korotetun huipputerssin aiheuttamat sijaissointujen muunnokset (duurissa d+, mollissa $T^{+5}$ ja $\underline{D}$) (n.l. 171) ovat muunnesointuja ja senvuoksi käsiteltävät näiden yhteydessä. Mutta keskeisen merkityksensä nojalla on d+ mollisävellajissa jo vaatinut sijansa kantasointuna d:n ohella. Sijaissointuna duurissa se kyllä on paljonkin harvinaisempi. Sitävastoin $\underline{D}$, joka mollisävellajissa täydesti jäljittelee duurin $D_3^7{}_{(1)}$:tä,

[1] ks. s. 105, sh. 28, d, e ja 29, a, b.

[2] ks. Säveloppi, s. 235.

ollen $= {}_{+3}d^{7}_{(1)}$ (lukuunottamatta mahdollista kommaeroa *re-* ja *ra-*sävelten välillä), esiintyy säännöllisessä käytännössä niin yleisesti, että on syytä ottaa sekin huomioon mollin sijaissointujen joukossa. Vastaavasti taas duurissa, mollin $s^{6}_{(5)}$:n jäljittelynä, esiintyy s:n terssikäännös ($\underset{3}{s} = S^{6}_{(5)}$, n.l. 167), jonka käytäntö on duurisävellajissa sen pohja-asemaakin yleisempi. Kaikki muut sijaissointujen käännökset ovat suhteellisesti harvinaisia ja niiden merkitys on tilapäisempää laatua. Senvuoksi jätämme niistä selonteon edemmäksi.

Koska kaikki käyttämämme »vähennetyt» kolmisoinnut itse asiassa ovat vajasointuja, selviää itsestään, miksi ne niin harvoin esiintyvät näennäisissä pohja-asemissaan (n.l. 172). Milloin todellinen pohjasävel on soinnussa mukana, se myös mieluimmin sijoittuu bassoon (n.l. 173); milloin taas pohjasävel puuttuu, on kvintti soinnun lähinnä voimakkain bassosävel (n.l. 174). Terssi on bassoteholtaan kovin epämääräinen, siihen kun samentavan riitasointuisesti suhtautuu joko septimi (vähennettynä kvinttinä) tahi seksti (ylinousevana kvarttina).

## 2. *Sointukulku.*

Sijaissointuja liitettäessä kantasointuihin ilmenee useimmiten toisenlaisia suhteita kuin kantasointujen kesken. Kantasointujen suhteet perustuvat kvinttisukuisuuteen,[1] mutta sijaissoinnut ovat niihin nähden enimmäkseen (vajasointuja lukuunottamatta) terssisukuiset, s.o. niiden pohjasävelet ovat kantasointujen ylä- tahi alaterssejä. Duurissa ovat rinnakkaissointujen pohjasävelet kantasointujensa alaterssejä, sivusointujen yläterssejä; mollissa on suhde päinvastainen.

Sointuliikkeisiin tämä vaikuttaa sikäli, että sijaissoinnuilla ja niiden edustamilla kantasoinnuilla on kaksi yhteissäveltä, jotka enimmiten on pidettävä samoissa äänissä. Sitävastoin niihin kantasointuihin nähden, joihin ne eivät liity joko rinnakkais- tahi sivusointuina, ei yhteissäveltä ole lainkaan, minkävuoksi silloin on käytettävä vastakulkua.

[1] ks. s. 49.

Niinpä on: mutta *ilman* yht,

t = T:n rinn. (2 yht.) = S:n sivu-s. (2 yht.); D:hen nähden
d = D:n » » = T:n » » » S:ään »
T = t:n » » = d:n » » » s:ään »
S = s:n » » = t:n » » » d:hen »

(n.l. 175)

Samoin on s = S:n rinnakkainen ja D = d:n rinnakkainen mutta sivusointuna ei kumpikaan liity mihinkään kantasointuun; ilman yhteissäveltä ovat s ja T sekä D ja t (n.l. 176). Kysymyksenalaiseksi jää vain s:n ja D:n välinen suhde, joka näennäisesti on kvinttisukuinen, mutta asiallisesti vailla yhteissäveltä (sillä *re* ei ole = *ra*). Tästä seikasta johtuu se kaikissa sointuopeissa terotettu sääntö, että sointuliikkeissä s — D ja D — s[1] on käytettävä vastakulkua, vaikka niillä tasaväreisinä onkin näennäinen yhteissävel (n.l. 177).

Vaja sointujen sisältämistä riitasointisista intervalleista on huomautettava, että vähennetty kvintti luontevimmin purkautuu vastakulussa sisäänpäin, ylinouseva kvartti ulospäin (n.l. 178). Toisinaan liikkuu vain jompikumpi ääni, toisen jäädessä paikalleen (n.l. 179). Muutamissa tapauksissa molemmat äänet siirtyvät asteettain samaan suuntaan joko ylös- tahi alaspäin (n.l. 180). Joskus taas jompikumpi ääni suorittaa terssihypyn ylös tahi alas (n.l. 181). Jos vähennetyn kvintin ylempi (tahi ylinousevan kvartin alempi) sävel on kaksinnettu, on äänten kuljettava siitä vastakulussa joko erilleen tahi vastatusten (n.l. 182). Harjotuksissamme on ensinmainittu luontainen purkaus aina asetettava etusijaan ja toisia käytettävä sikäli, kuin niiden avulla saadaan hankaluuksia vältetyksi.

---

[1] Entistä merkintää käyttäen: II—V ja V—II.

### a. Sävellysharjotukset.

Käsittelemme kutakin sijaissointua erittäin ensin rinnakkaisja sitten sivusointuna, sijoittaen ne sointulopukkeisiin kantasointujensa jälkeen tahi tilalle.

Nyt ei ole enään syytä suorittaa jokaista harjoitusta kaikista asemista lähtien (T, T, ja T). Sitä kokeillen saamme piankin havaita, että useat harjotukset vain määrätyissä asemissa sujuvat luontevasti, toisissa taas tuntuvat kömpelöiltä. Tämä johtuu siitä, että sijaissoinnut tuottavat sointukudokseen suhteellisesti vieraita aineksia ja korvan täytyy totuttautua tulkitsemaan ne vastaavain kantasointujen edustajiksi. Siihen taas saadaan ylä-äänen melodisesta liikkeestä muutamissa asemissa tukea, joka toisissa jää saamatta. Mitä harvinaisempi ja erikoisempi on sijaissointujen aiheuttama sointuliike, sitä enemmän sen vaikutus on riippuvainen eri asemien tuottamista olosuhteista. Samoin esiintyy ääntenkuljetuksessa useinkin niin monia eri vaihtoehtoja, ettei niitä voida tässä yksityiskohtaisesti eritellä, vaan opiskelijan on kokeilemalla havaittava, mikä niistä kulloinkin on suotuisin sointuliikkeen sujuvalle jatkumiselle. Erilaiset kaksinnukset ja yhteissävelten pysytteleminen milloin missäkin äänessä tai pysymättä jättäminen (poikkeustapauksissa) aiheuttaa eri vaihtoehtoja. Myös siirrettävien äänien liike saa sijaissointujen esiintymisestä entistä useampia suoritusmahdollisuuksia. Kaikesta tästä on mahdotonta esittää tarkkoja säädöksiä. Ken edellisissä tehtävissä on harjaantunut havaitsemaan mahdollisimman tasaisesti sujuvan soinnutuksen taiteellista tehoa, on vertaamalla eri kokeilujansa nytkin huomaava, mikä niistä kulloinkin on paraiten kohdallaan.

Saadaksemme sijaissoinnut sopivasti sijoitetuksi harjotuksiimme eri sommituksissaan tarvitsemme niiden pohjapuitteiksi täyssointulopukkeitten[1] ohelle nyt useinkin laajennettua sointuliikettä, jossa autentinen tai plagaalinen lopuke käy valmistavasti täyssointulopukkeen edellä taikka täydentävästi sitä seuraa:

[1] ks. s. 81.

T — D — T — S — $(D^{\overset{6}{4}})$ — D — T, t — d+ — t — s — $(d^{\overset{6}{4}})$ — d+ — t, T — S — D — T — D — T, t — s — t — d — s — t, T — S — D — T — S — T, t — d — s — t — d+ — t.

α. Rinnakkaisperussointu ja sivuieposointu duurissa (t).

sh. 23. a. Merkittävä t kussakin duurisävellajissa.
sh. 23, b. Suoritettava sointuliike T — t — S — D — T.
sh. 23, c. Sointuliike T — D — t — S — T.

Siirryttäessä D:stä t:hen on D:n terssi (johtosävelenä) mieluimmin vietävä t:n terssiin (duurin perussäveleen), siis samaan suuntaan kuin basso (n.l. 183). Seurauksena on t:n terssin kaksinnus ja sen vaihtoehtoinen pysyminen jommassakummassa äänessä, kun siitä siirrytään edelleen S:ään.

sh. 23, d. T — D — t — $\underset{3}{T}$ — S — T.
sh. 23, e. T — $\underset{3}{D}$ — t — $\underset{5}{T}$ — S — T.

Bassossa tulee johtosävelen $\underset{3}{D}$:stä tietenkin siirtyä alas t:n pohjasäveleen. Kuljettaessa t:stä $\underset{5}{T}$:hen on varottava rinnakkaisoktaaveja; niiden välttämiseksi on t:n terssi ennakolta kaksinnettava taikka käytettävä vastakulkua ottamatta huomioon yhteissäveltä (n.l. 184). Samoin tietysti on meneteltävä kuljettaessa $\underset{5}{T}$:stä t:hen sekä sointuliikkeessä t — $D^{\overset{6}{4}}$, jossa etenkin vastakulku tehokkaasti tukee $D^{\overset{6}{4}}$:n voimakasta vauhdinantoa.

sh. 24, a—b. T — $\underset{3}{}$ — t — $\underset{3}{S}$ — D — T, T — S — t — $\underset{3}{D}$ — T.
sh. 24, c—f. T — $\underset{3}{S}$ — t — D — T, T — S — $\underset{5}{T}$ — t — $D^{\overset{6}{4}}$ — D — T, T — t — $\underset{5}{T}$ — S — D — T, T — S — t T — $\underset{3}{S}$ — D — T.

### β. Rinnakkaisleposointu duurissa (s).

sh. 25, a. Merkittävä s kussakin duurisävellajissa,

sh. 25, b—e. T — S — s — $D^{6-5}_{4\ 3}$ — T, T — s — D — T, T — $\frac{}{3}$ — s — $\underset{5}{S}$ — $\underset{3}{D}$ — T, T — $\underset{3}{D}$ — $\underset{5}{S}$ — s — $\underset{3}{T}$ — S — D — T.

Rinnakkaisoktaaveja varottava s:n ja $\underset{5}{S}$:n välillä, ja päinvastoin; vastakulku on paras apukeino.

sh. 25, f—j. T — t — s — $\underset{3}{D}$ — T, T — D — s — t — D — T, T — $\underset{3}{D}$ — s — $\underset{3}{S}$ — $\underset{3}{T}$ — D — T, T — $\underset{3}{S}$ — s — T — S — D — T, T — s — S — $D^{6-5}_{4\ 3}$ — T.

Milloin siirryttäessä s:stä D:hen, tai päinvastoin, jompikumpi sointu esiintyy t e r s s i käännöksessään, käy usein työlääksi vältää näennäisen yhteissävelen *re—ra* pysyttämistä samassa äänessä. Silloin on käytettävä mukavinta ääntenkulkua ja ajateltava yhteissävel jommassakummassa soinnussa kommaa ylemmäksi tai alemmaksi varsinaista tasoansa (enimmissä tapauksissa *re*-tasoiseksi).

### γ. Rinnakkaishuippusointu ja sivuperussointu duurissa (d).

sh. 26, a. Merkittävä d kussakin duurisävellajissa.

sh. 26, b—c. $\overset{3}{T}$ — S — D — d — T, $\overset{3}{T}$ — S — d — T.

D:n rinnakkaissointuna on d varsin heikkotehoinen, koska sen puhdas kvintti on johtosäveleksi kommaa liian matala. Paras vaikutus saavutetaan, jos ylä-ääni saapuu alhaalta päin sen pohjasävelen oktaaviin ja sitten pysyy paikallaan T:hen siirryttäessä taikka jos muuten sen jälestä T:n sijaan tuleekin t (n.l. 185).

sh. 26, d—h. T — s — d — t — D — T, T — S — d — $\underset{3}{T}$ — S — T, T — s — $\underset{3}{D}$ — d — $\underset{5}{D}$ — T, T — S — t — d — D — T, T — $\underset{5}{D}$ — d — $\underset{3}{D}$ — t — s — D — T.

Sointuliikkeissä d — $\underset{5}{D}$ ja $\underset{5}{D}$ — d varottava rinnakkaisoktaaveja.

sh. 27, a—c. T — d — S — $D^{\frac{6}{4}-\frac{5}{3}}$ — T, T — $_3$ — d — $\underset{3}{S}$ — D — T, T — $_3$ — d — s — t — D — T.

### δ. Rinnakkaisleposointu ja sivuperussointu mollissa (S)

sh. 28, a. Merkittävä S kussakin mollisävellajissa.

sh. 28, b—c. t — S — d+ — t, t — d+ — S — s — t.

Sointuliikkeessä S — d+ ja d+ — S uhkaa tulla ylinouseva sekuntiaskel, joka välttyy siten, että S:n terssi kaksinnetaan (n.l. 186).

sh. 28, d—h. t — $\underset{3}{d}$ — S — $\underset{5}{t}$ — s — t, t — d — S — t, t — $\underset{3}{d}$ — $\underset{3}{s}$ — S — $\underset{3}{t}$ — d +, t — s — S — $d^{\frac{6}{4}+\frac{5}{3}}$ — t, t — $\underset{3}{d}$ — S — d — $\underset{3}{s}$ — t.

Rinnakkaisoktaavit uhkaavat liikkeissä S — $\underset{5}{t}$ ja $\underset{5}{t}$ — S.

sh. 29, a—b. t — $_3$ — S — $\underset{3}{s}$ — d+ — t, t — s — $\underset{5}{t}$ — S — $\underset{3}{d}$ — t — $\underset{3}{s}$ — d+.

Mollissa on usein vaikea tarkoin määritellä, milloin sijaissoinnulla on rinnakkais- ja milloin sivusointuteho. Syynä siihen on mollin täyssointulopukkeen kahdenlainen muoto: »puhtaan» mollin luontainen: t — d — s — t, sekä duuria jäljittelevä: t — s — d+ — t. Duurissa nimittäin käy sijaissoinnun teholaatu useimmiten selvästi ilmi sen sijoituksesta täyssointulopukkeen mukaisissa sointuliikkeissä. Mutta mollissa kun huippu- ja lepotehoiset soinnut voivat sijoittautua yhtä luontevasti kumpaan järjestykseen hyvänsä, ei sijaissoinnun laatu käy sijoituksesta selville yhtä varmasti kuin duurissa. Tämäkin epämääräisyys kuuluu mollin ominaissävyyn.

### ε. Rinnakkaisperussointu ja sivuhuippusointu mollissa (T).

sh. 30, a. Merkittävä T kussakin mollisävellajissa.

sh. 30, b—c. t — T — s — d+ — t, t — $_3$ — T — S — $\underset{3}{d}$ — $\underset{3}{s}$ — t.

sh. 31, a—g. t — $\underset{5}{d}$ — T — $\underset{3}{s}$ — d+ — t, t — s — T — d+ — t, t — d — T — t — s — d+, t — $\underset{5}{d}$ — T — $\underset{4}{t}$ — s — d+ — t, t — S — T — d — s — t, t — $\underset{3}{s}$ — T — $\underset{3}{d}$ — S — t, t — d+ — T — $\underset{5}{d}$ — t — s — d+.

### ξ. Rinnakkaishuippusointu mollissa (D).

sh. 32, a. Merkittävä D kussakin mollisävellajissa.

sh. 32, b—c. t — D — S — $\underset{3}{s}$ — d+, t — S — D — t — $\underset{3}{s}$ — d+.

sh. 32, d—k. t — d+ — D — T — S — d+ — t, t — $\underset{3}{s}$ — D — d+ — S — s — t, t — T — D — $\underset{4}{d}$ — S — t, t — $_3$ — D — s — $_3$ — t, t — d — D — $\underset{3}{t}$ — s — d+, t — $\underset{3}{d}$ — D — d — $\underset{3}{s}$ — t, t — s — D — $\underset{+3}{d}$ — t, t — $\underset{+3}{d}$ — D — $\underset{3}{s}$ — $\overset{6}{d^4}$ — d+ — t.

### η. Huippuvajasointu duurissa ($D^7_{5\,(1)}$).

sh. 33, a. Merkittävä huippuvajasointu kussakin duurisävellajissa.

sh. 33, b. T — S — $D^7_{5\,(1)}$ — T.

Alettaessa $\overset{8}{T}$:stä viedään vajasoinnun ylinouseva kvartti purkaukseensa joko vastakulussa, jolloin T jää kvinttiänsä vaille (pehmeä lopputeho), tahi asteettain samaan suuntaan (voimakas lopputeho), (n.l. 187). Kun aletaan $\overset{5}{T}$:stä, tulevat samat vaihtoehdot tarjolle; edellisessä tapauksessa saadaan kuitenkin T:lle kvintti siten, että tenori suorittaa alaspäisen kvinttihypyn, joten äänet lopukkeessa joutuvat harvaan asetteluun (n.l. 188). Jos taas aletaan $\overset{3}{T}$:stä, joutuu D:n septimi ylä-ääneen, jossa sen

ylöspäinen liikehtiminen täysin avoimena vaikuttaisi erittäin kiihkeästi (n.l. 180), jotavastoin se väliäänissä koko lailla peittyy ikäänkuin muun sointukudoksen laskoksiin. Septimin purkautuessa sopraanossa alaspäin esiintyy eri vaihtoehtoja, joista täyteläisin saavutetaan siten, että septimi kaksinnetaan tenorissa ja siinä purkautuu ylöspäin (n.l. 182).

sh. 33, c. $T - D^{7}_{5\,(1)} - \underset{3}{T} - S - D^{6}_{4} - D - T.$

Tässä sointuliikkeessä on D:n septimi vietävä ylöspäin (n.l. 189), jos mieli välttää T:n terssikaksinnusta ja siitä S:ään siirryttäessä johtuvaa hankaluutta (joka ei kuitenkaan tässä tapauksessa ole voittamaton, esim. $\overset{3}{T} - \overset{5}{S} - D^{6}_{4}$).

sh. 33, d—j. $T - {}_{3} - D^{7}_{5\,(1)} - t - \underset{3}{S} - D - T$, $T - t - D^{7}_{5\,(1)} - \underset{5}{S} - \underset{3}{D} - T$, $T - d - D^{7}_{5\,(1)} - S - D^{6}_{4} - D - T$, $T - \underset{4}{S} - D^{7}_{5\,(1)} - \underset{3}{d} - t - D - T$, $T - \underset{3}{d} - D^{7}_{5\,(1)} - s - \underset{3}{T} - S - D - T$, $T - s - D^{7}_{5\,(1)} - \underset{3}{S} - D^{6}_{4} - D - T$, $T - \underset{3}{D} - \underset{5}{S} - D^{7}_{5\,(1)} - d - D - T.$

### ϑ. Lepovajasointu mollissa ($s^{6}_{(5)}$)

sh. 34, a. Merkittävä lepovajasointu kussakin mollisävellajissa.

sh. 34, b—c. $t - s - {}^{6}_{(5)} - d^{6}_{4} - d+ - t$, $t - s^{6}_{(5)} - d+ - t.$

Sointuliikkeessä $t - s^{6}_{(5)}$ ei ole yhteissäveltä; kuitenkaan ei siinä ole välttämättä käytettävä vastakulkua, vaan samansuuntainenkin liike on täysin virheetön ja usein vastakulkua sujuvampikin. Tämä ilmiö saa selvityksensä siten, että ajatellaan sointuliikkeen välittäjäksi s, jota $s^{6}_{(5)}$ edustaa ja jolla on yhteissäveliä molemmille tahoille. Jos s sitten poistetaan, jää jälelle samansuuntainen ääntenkulku (n.l. 190).

sh. 34, d—m. $t - {}_{3} - s^{6}_{(5)} - \underset{5}{t} - \underset{3}{s} - d+ - t$, $t - \underset{3}{s} - \underset{5}{t} - s^{6)}_{(5} - \underset{3}{t} - s - d+ - t$, $t - T - s^{6}_{(5)} - t - \underset{3}{s} - d+$,

$t - S - s^{6}_{(5)} - T - \underset{3}{s} - d+,\ t - \underset{3}{s} - \overset{6}{\underset{(5)}{}} - d - t - s - d+,\ t - \underset{3}{d} - s^{6}_{(5)} - \underset{3}{s} - t,\ t - d - s^{6}_{(5)} - S - d+ - t,\ t - d+ - s^{6}_{(5)} - \overset{6}{\underset{(5)}{}} - S - d+ - t,\ t - s^{6}_{(5)} - \underset{3}{d} - \underset{3}{t} - s - d+,\ t - s^{6}_{(5)} - \underset{+3}{d} - t - d+.$

*ι.* Lepovajasointu (eli rinnakkaislepoterssikäännös) duurissa ($S^{6}_{(5)}$ eli $\underset{3}{s}$).

sh. 35, a—b. $T - S - \underset{3}{s} - D^{\frac{6}{4}\frac{5}{3}} - T,\ T - \underset{3}{s} - D - T.$

Sointuliike $T - \underset{3}{s}$ aiheuttaa saman huomautuksen kuin $t - s^{6}_{(5)}$. Välittäjäksi on ajateltava S, jonka edustaja $\underset{3}{s}$ (eli $S^{6}_{(5)}$) on (n.l. 191).

sh. 35, c—k. $T - \underset{3}{} - \underset{3}{s} - \underset{5}{T} - \underset{3}{S} - D - T,\ T - \underset{3}{S} - \underset{5}{T} - \underset{3}{s} - \underset{8}{T} - s - D - T,\ T - S - D - T - \underset{3}{s} - T,\ T - s - \underset{3}{} - t - D - T,\ T - \underset{3}{S} - \underset{3}{s} - D^{7}_{5(1)} - T,\ T - D - \underset{3}{s} - S - t - D - T,\ T - d - \underset{8}{s} - \underset{1}{} - D^{\frac{6}{4}\frac{5}{3}} - T,\ T - D^{7}_{5(1)} - \underset{3}{s} - d - T,\ T - \underset{3}{s} - \underset{3}{S} - D^{6}_{4} - D - T.$

*κ.* Huippuvajasointu mollissa ($\underset{5}{d}^{7}_{+(1)}$ eli $\underset{3}{D}_{+1}$).

sh. 36, a. Merkittävä huippuvajasointu kussakin mollisävellajissa.

sh. 36, b—j. $t - s^{6}_{(5)} - T - \underset{3}{D}_{+1} - t - \underset{3}{s} - d+,\ t - s - \underset{3}{D}_{+1} - \underset{3}{t} - d+,\ t - \underset{+3}{d} - \underset{5}{s} - \underset{3}{D}_{+1} - \underset{3}{t} - d+,\ t - S - \underset{3}{D}_{+1} - T - s^{6}_{(5)} - t,\ t - s^{6}_{(5)} - \underset{3}{D}_{+1} - \underset{3}{t} - d+,\ t - \underset{3}{D}_{+1} - s^{6}_{(5)} - \underset{3}{t} - d+,\ t - \underset{3}{D}_{+1} - \underset{3}{s} - \underset{3}{t} - d+ - t,\ t - \underset{3}{} - \underset{3}{D}_{+1} - \underset{5}{s} - \underset{3}{d} - \underset{3}{s} - t.$

b. Analyysiharjotukset.

Perehdyttyämme sijaissointuihin on koraalien soinnutus jo varsin laajalti eriteltävissämme. Samoin on laita muiden

yksinkertaisempien laulu- ja soitinsävellysten. Vain nelisoinnut ja enimmät muunnesoinnut jäävät toistaiseksi vielä syrjään.

### c. Kuoroharjotukset.

Sijaissoinnut tuottavat useasti ratkaisun akustisesti vaihtoehtoisiin kohtiin, kun peräkkäisten sointujen yhteissävelet luonnollisesti ovat laulettavat samantasoisina. Mollissa sijaissoinnut saattavat soinnin valoisammaksi, paitsi omalla duurisävyllään, myös sen johdosta, että niihin liittyessään vastaavat mollisoinnut joutuvat ehdottomasti saamaan luonnollisen terssinsä eivätkä täten pääse soimaan jännittyneessä muodossaan (n.l. 192).

Toiselta puolelta taas syntyy laulajille melkoista hankaluutta senkautta, että kuorosäveltäjät eivät useinkaan ole äänten-kuljetuksessa ottaneet huomioon puhdasvireisessä laulussa vaadittavia kommaeroja. Etenkin on *re*- ja *ra*-sävelten keskinäinen vaihtuminen haitallista. Monasti ei auta muu, kuin laulattaa sopivalla kohdalla jokin sointu riitasävyisesti, jotta toisten selkeys pelastuisi.

Yleiskatsaus käsittelemiemme sointujen akustisiin vaihtoehtoihin voinee olla avuksi harjotusten suoritukselle (n.l. 193):[1]

T: *do me sol*, $S^{6}_{(5)}$ (= $\underset{3}{s}$): *fa la ra*, t: *la do me*,
T<: *do mi sol*, ($\underset{3}{s}^{1<}$ =) $S^{6<}_{(5)}$: *fa la re*, t>: *la du me*,
D: *sol, se, re*, $D^{7>}_{5\ (1)}$: *re fu se*, s: *ra fa la*,
D<: *sol si re*, $D^{7}_{(1)}$: *re fa si*, s>: *ra fu la*,
S: *fa la do*, $D^{7>}_{5\ (1)}$: *re fu si*, d: *me sol se*,
$D^{7}_{5\ (1)}$: *re fa se*, $d^{5<}$: *me sol si*,
d>: *me sal se*,
d+<: *me sil se*,
d+: *me sel se*,

$s^{6}_{(5)}$: *ra fa se*, $s>^{6}_{(5)}$: *ra fu se*,
($d+^{7<}_{5\ (1)}$ =) $D_{5}+1<$: *se re sil*, ($D_{3}+\overset{<}{1}$ =) $d+^{7}_{5\ (1)}$: *se re sel*,
($d+^{7<}_{5\ (1)}$=) $D_{3}+1$: *se re sel*, ($D^{5}_{3}+\overset{>}{1}<$=) $d+^{7}_{5\ (1)}$: *se ra sil*.

[1] vrt. Säveloppi, s. 420.

kh. 23. T — t — S — s — $D^{6}_{4}$ — D < — T.

kh. 24. T — D — d — t — $s_{3}$ — D < — T.

Sointuliikkeessä $s_{3}$ — D on näennäinen yhteissävel (*ra — re*). Jos se esiintyy perätysten e r i ä ä n i s s ä ja e r i o k t a a v e i s s a, ei akustinen tasoero häiritse sen puhdasta suoritusta. Mutta jos se esiintyy molemmissa soinnuissa s a m a s s a ä ä n e s s ä, taikkapa eri äänissä ja s a m a s s a o k t a a v i s s a, on varminta laulaa se jo $s_{3}$:ssä kommaa korkeammalla, välittämättä tästä johtuvan liikakvartin (*la — re*) riitasävyisyydestä. Tärkeintä on joka tapauksessa saavuttaa D:n samentamaton tonaalinen teho (n.l. 194).

kh. 25. T — d — s — t — $D^{7}_{5\,(1)}$ — $T_{3}$ — $s^{1}_{3}$ — D < — T.

kh. 26. T — S — t — D < — $d^{5}$ — $T_{3}$ — s > — $D^{6}_{4}$ — D < — T.

kh. 27. T — D — t — d+ — $T_{3}$ — S — $D^{7}_{5\,(1)}$ — t — $T_{5}$ — S — T.

kh. 28. T — $D^{7}_{(1)}$ — t — d+ < — S — $_{3}$ — $D_{3}$ — T.

kh. 29. T — $D_{3}$ — t — d — s > — $T_{3}$ — $D^{7}_{5\,(1)}$ — T.

kh. 30. t — S — d+ < — $t_{3}$ — $s^{6}_{(5)}$ — d — S — s — t.

kh. 31. t — $s^{6}_{(5)}$ — d+ < — S — $t_{3}$ — $d+^{7}_{5\,(1)}$ — t.

kh. 32. t — T — s > — $d^{6}_{4}$ — d — D — t — $s_{3}$ — d+.

kh. 33. t — D — s — $t_{5}$ — S — $s^{6}_{(5)}$ — $d+^{7}_{(1)}$ — T — $d+_{5}$ — t — d+.

kh. 34. t > — $d_{>}$ — $s_{3\,>}$ — $t_{5}$ > — $s^{6}_{(5)}$ — $t_{3\,>}$ — $D_{3}$+1 — d — T S — d+.

kh. 35. t > — $s_{3\,>}$ — d+ — T — $s^{6}_{(5)}$ — d — t > — $s_{3>}$ — d+.

kh. 36. t — $D_{3}$+1 < — $t_{3}$ — S — d+ < — t.

### 3. *Sointuvalinta.*

Soinnutukseen tuottavat sijaissoinnut monipuolista valojen ja varjojen vaihtelua. Yleensä on varattava kantasoinnut tärkeimpiin lopukkeisiin ja käytettävä sijaissointuja vähemmän huomattuihin.[1] Mutta joskus esiintyy duurissa T:n tilalla t

[1] *Georges*: Harmonisation, 1895.

mitä tärkeimmilläkin kohdilla, aiheuttaen yllättävän, tummentavan ja pehmentävän vaikutuksen, odotetun selkeän ja voimakkaan sijasta. Se on sijaislopukkeista kaikkein yleisin ja on saanut yllättävän tehonsa vuoksi harhalopukkeen[1] nimen, joka sitten on ulotettu muihinkin odotetuista poikkeaviin lopukemuotoihin. Mollissa esiintyy, duuria jäljitellen, vastaavasti t:n tilalla S; mutta sen ohella tavataan usein myös toisia sijaislopukkeita (T ja D), joten taas tässäkin mollin suhteista puuttuu duurin täsmällisyys ja selväpiirteisyys. Duurin täyssointulopukkeessa esiintyy taas usein S:n tilalla s tahi $\underset{3}{s}$ (= $S_{(5)}^{6}$) sekä D:n tilalla $D_{(1)}^{7}$, samoin mollissa s:n tilalla $s_{(5)}^{6}$ ja d+:n tilalla $d\underset{(1)}{+}^{7}$ sekä d:n tilalla T tahi D.

Iskutukseen nähden voidaan ylimalkaisena soinnutusohjeena lausua, että kantasoinnut luonnostaan kuuluvat iskuille, sijaissoinnut iskuttomille kohdille, mutta tietysti erikoiset syyt aiheuttavat siitä poikkeuksia.[2] Samaten myös vahvemmat iskut luonnostaan vaativat kantasointuja, heikommat sivusointuja. Jokainen poikkeaminen näistä pohjasuhteista tuottaa sointukulkuun oman erikoissävynsä. Niinpä pääiskuilla esiintyvät sijaissoinnut tuottavat ratkaisevan värityksen säkeitten yleissävylle ja niiden keskinäisille suhteille. Muilla iskuilla sekä iskujen lomissa niillä taas useimmiten on luontainen välittävä tehonsa, joka taiten käytettynä suuresti enentää sointuvirtailun yleistä sujuvuutta. Ilman taiteellisen aistin ja arvioinnin tukea ne taas päinvastoin ovat omansa saattamaan koko sävelkudoksen sanomattoman kömpelöksi. Sijaissointujen käyttö ilmaisee mitä selvimmiten soinnuttajan musiikillista tasoa ja kehitysmahdollisuuksia. *Arnold Schönberg*[3] lajittelee kanta- ja sijaissointuja liittävät sointuliikkeet nouseviin ja laskeviin. Edellisissä on pohjasävelten välinen intervalli kvartti (= alaspäinen kvintti), sekunti (molempiin suuntiin) tai alaspäinen terssi, jälkimäisissä ylöspäinen kvintti (= alas-

[1] saks. »Trugschluss».
[2] *Georges*: Harmonisation, 1895
[3] Harmonielehre, 1911.

päinen kvartti) tahi terssi. Nousuliikkeitä ovat senmukaisesti, duurin kantasoinnuista laskien: T — S, D — T, T — s, D — t, S — D, D — S, S — d+, T — t, D — d, S — s, laskuliikkeitä: T — D, D — s, S — T, T — d, S — t. Laskuliikkeet hän arvioi varovammin käytettäviksi, nimittäin siten, että sitä seuraa sointu, johon olisi nousuliike edellisestä soinnusta, jos laskuliikkeen jälkisointu olisi lomasta poissa, esim. T — D — t (tahi S tahi s), vaan ei: T — D — d, eikä T — d — D, (sillä T — t olisi nousu-, mutta T — d tahi T — D laskuliike).

Jätämme nämä arvioinnit, joille ei ole yritettykään hakea mitään vakuuttavaa perustelua, kokeilujen varaan; joka tapauksessahan niissä ilmenee eteväksi tunnetun taiteilijan havaintoja.

### a. Sävellysharjotukset.

Sijaissointujen tullessa tarjolle enenevät soinnutuksen vaihtoehdot niin moninaisiksi, ettei käy päinsä enään seikkaperäisesti pohtia jokaisen soinnutettavan kohdan kaikkia eri mahdollisuuksia. Esitämme ne sinänsä ja mainitsemme vain lopullisen valintamme ratkaisevimmat perusteet.

sh. 37, a. Soinnutettava säkeitä ja säeryhmiä duurisävellajissa, käyttämällä kantasointujen ohella myös sijaissointuja.

*Harj. esim.* (Liite II, N:o 15).

| Vaihtoehdot: | | | | Suoritus: | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | 2. | 3. | 4. | 1. | 2. | 3. | 4. |
| T | T | D | — | d | t | D | — |
| D | S | (s) | — | | | | |
| d | t | | | | | | |

Perustelu:
Lopuke alkaa 3. iskulla, vaatii heti voimakkaan D:n (»tais-

teluun»); s ei sovellu sävynsä eikä (*ra*-) tasonsa puolesta. Edellisessä iskuparissa olisi T (tahi T — $_3$) luonnollisin sointupohja; mutta sivu- (d) ja rinnakkaissointu (t) sen sijaisina tuottavat tunnelmaan luonteenomaista jylhyyttä.

*Harj. esim.* (Liite II, N:o 16).

Vaihtoehdot:

| *k.* | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | *k.* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| T | T | D | T | D | T | — | S |
| S | D | (s) | D | (s) | S | — | |
| t | d | | d | | t | — | |

Suoritus:

| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. |
|---|---|---|---|---|---|
| d | T | d | T | D | T |

Perustelu:

Peruslopuke voisi alkaa jo 5. iskulta, mutta harhalopukkeen (t:n) tuottama T:n myöhästys 6.iskulle on tässä tapauksessa kaihomielisen luonteenomainen. Kohotahdissa S paraiten vastaa kaihoavan yksinäisyyden tunnetta; samaten pääiskulla d (sivusointuna), josta sointuliike T:n välityksellä (basson pysyessä paikallaan) luontevasti sujuu 2. iskulle. Siinä taas $D^7_{(1)}$ on D:n sijaisena ilmeeltään jännittävin; 3. iskulla uudistuu 1. iskun sointuliike tihennettynä, vaikuttaen siten huipentavasti. Lopukkeen edellä on 2-sointuinen iskuala vaikuttavin, mieluimmin täyssointulopukkeen mukaisena. Tässä on vaan s:n pohjasävel tarkotettava kommaa korkeammaksi (*re*-tasolle), koska se sooloäänessä pysyy samana molemmissa soinnuissa.

*Harj. esim.* (Liite II, N:o 17).

Vaihtoehdot:

| 1. | 2. | 3. |
|---|---|---|
| T | S | D |
| D | t | s |
| d | s | |

| 1. | 2. |
|---|---|
| T | s |
| t | |

| 1. | 2. |
|---|---|
| T | D |
| t | s |
| | d |

| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. |
|---|---|---|---|---|---|
| T | — | S | T | D | T |
| D | — | t | t | (s) | D |
| d | — | | d | | d |

Suoritus:

| 1. | 2. | 3. | 1. | 2. | 1. | 2. | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| d | S | s | t | $\underset{3}{T}$ | $\underset{3}{s}$ | $T-{}_3\,D^{7}_{5\,(1)}$ | t | D | d | S | $\underset{3}{T}-\underset{3}{s}^{1<}$ | D | d | T |

Perustelu:

Harhalopuke on 1. säkeessä sopivin, koska peruslopuketta ei pidä yleensäkään tuhlata ennenaikaisesti, jotapaitsi se tässä ei sopisi tunnelmaankaan; 2. säkeessä on s sävelellisesti ainoa mahdollinen tunnelmaan hyvin sopiva; 3. säkeessä taas olisi d T:n sijaisena jännittävämpi kuin t, mutta sen teho on mieluummin säästettävä päätöslopukkeeseen, joka 5. iskulta alkaen vienosti ja samalla yhä jännittyvästi häipyy D:stä d:n välityksellä, 6. iskun ohitse, ylitahtisointuna liittyvään T:hen.

Alkusäkeen 1. iskuala on 2-sointuinen, siten heti alunpitäen herättäen jännittymistä, sitäpaitsi T:n sijalla sivusointu d; 2. iskulla on sooloäänessä *ra-* (eikä *re-*) taso (johtuen kvartista *la—ra*), joten s on siinä luonnostaan paikallaan, samalla myös sävyltään mitä sopivin. Keskimäisten säkeitten 1. iskualat ovat melodisesti yhtäläiset; soinnulliseen eristelyyn riittää $\underset{3}{T}$:n ja T:n vastakohtaisuus. Loppusäkeen 1. iskupariin sovellutamme tarjotuista soinnuista D:n ja d:n perätysten, kumpaisenkin iskullensa, säästäen T:n lopuketta varten; 2. iskuparin vaihtoehdoista syrjäytämme t:n, joka jo on esiintynyt kahdessa lopukkeessa, sekä d:n, joka säästyy säkeen päätökseen, niin että jälelle jäävät S (3. iskulle) ja $\underset{3}{T}$ (4:nnelle). Lopuketta valmistava 4. iskuala sietää, kuten se melodisesti vaatiikin, kaksi sointua; iskuttomaksi tarjoutuu luontevimmin $\underset{3}{s}^{1<}$, joka saattaa päätöksen täyssointulopukkeen mukaiseksi ja asteettaisen bassoliikkeensä avulla sujuvasti välittää siirtymisen $\underset{3}{T}$:stä D:hen.

Soinnutettavia:

Säveloppi: sh. 1, A, a, d; 4, A, a, F; 5, C, D, F, K, a, b; N, O, P, Q; 6, G, H, J, b, L, a; 8, J, b, P a; 9, J, O, Q; 10, G, f.

Rytmioppi: sh. 1, A, B; 2, A, B; 3, B; 6, B; 11, A, 13, A; 15, A; 17, B; 18, B; 19, A; 22, A; 23, B;

24, A; 25, A; 26, A; 27, A; 28, B; 30, B, E, F; 31, A; 33, B; 35, A, B; 36, E; 38, G; 39, B, D; 40, G, J, M; 42, D; 43, D; 44, A, E, F; 45, H; 47, D; 48, B, E; 56, C; 57, A, B; 58, A, B; 60, B; 61, A; 62, D, E; 66, A, C, D, E; 69, A; 70, B; 73, A; 78, A, E; 84, A; 86, B, C; 87, A; 88, A, B; 90, B; 91, B; 94, B; 96, A.

sh. 37. b. Soinnutettava säkeitä ja säeryhmiä mollisävellajissa, käyttämällä kantasointujen ohella myös sijaissointuja.

*Harj. esim.* (Liite II, N:o 18).

Vaihtoehdot:

| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| d | — | t | d | t | d | s | — | d | D | t | t |
| d+ | — | s | D | S | d+ | $s^{6}_{(5)}$ | — | D | $s^{6}_{(5)}$ | T | s |
| D | — | S | T | | D | D | — | T | | S | S |
| $s^{6}_{(5)}$ | — | | | | $s^{6}_{(5)}$ | | | | | | |

Suoritus:

| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| d | $-_3$ | S | T | t | d | s | $-^{6}_{(5)}$ | T | D | t | $\underset{5}{s}$ t |

Molempiin säkeisiin valitsemme peruslopukkeen (5. iskulla) vastaten sanojen ilmaisemaa alakuloista yksitoikkoisuutta. Jälkisäe alkaa kohotahdilla, joka pehmeästi liittyy esisäettä päättäviin sidesäveliin; sen tunnelmasävyä vastaa paraiten d. Lopukkeessa t voisi täyttää koko iskuparin; mutta kun se jo esiintyi esisäkeenkin lopukkeessa, on tässä aikaansaatava hieman vaihtelua. Vähintä levottomuutta tuottaa $\underset{5}{s}$:n sijoittaminen t-sointujen väliin (basson pysyessä paikallaan). Pääiskut on soinnutettava vastakohtaisesti, vastapainoksi lopukkeitten yhtäläisyydelle. Luonnostaan tarjoutuvia d:tä ja s:ää ei ole syytä korvata sijaisil-

laan. Ulotamme levollisuuden vuoksi saman sointutehon koko iskuparien yli; luonteva, väli-iskun arvoinen vaihtelu saadaan kumminkin siten, että jälki-iskulle sijoittuu esisäkeessä $\overset{4}{d}$ ja jälkisäkeessä $s^{6}_{(5)}$. Keskimäisiin iskupareihin valitsemme sijaissointuja, saadaksemme duurisävyäkin sointuvirtailun vaihteisiin. Kumpaisessakin säkeessä sijoitamme tälle kohdalle keskenään kvinttisukuisia sointuja (S — T ja T — D), joiden suhteellisesti levollinen sointuliike soveltuu tunnelman kokonaisuuteen.

*Harj. esim.* (Liite II, N:o 19).

| Vaihtoehdot: | | | | Suoritus: | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | 2. | 3. | 4. | 1. | 2. | 3. | 4. |
| t | s | t D | t | S | $s^{6}_{(5)}$ | T $D^{+1}_{3}$ | t |
| S | $s^{6}_{(5)}$ | T $D^{+1}_{3}$ | S | | | | |
| s | D | d $s^{6}_{(5)}$ | | | | | |
| | | d+ | | | | | |

Perustelu:

Peruslopuke on luontevin, pääiskulle sen vastapainoksi S, 2. iskulle jännittävä ja huipentava $s^{6}_{(5)}$ sekä 3. iskualaan lopukkeen edelle kaksi sointua, valiten sävyltään voimakkaimmat ja ratkaisevimmat.

Soinnutettavia:

Säveloppi, sh. 8, B, b, M, b, R, b; 9, B, E, N, a; 10, A, c, D, c, F, b, G, h.

Rytmioppi, sh.14, B; 16, A; 26, B; 29, B, C; 30, C, D; 31, C; 34, A; 36, B; 38, D; 39, C; 40, I; 42, C; 43, B; 61, B; 65, B; 76, D; 77, A; 82, A; 92, A; 95, A; 97, B.

### b. Analyysiharjotukset.

Nyt on taas vertaillen tarkastettava sointukulkuanalyysien tulokset sointuvalinnan kannalta. Koraalien soinnutuksessa tulemme useasti havaitsemaan paljon yksinkertaistumisen varaa; monin paikoin ovat iskualat aiheetta kaksisointuisia, basson liikehtiessä levottomasti harpaten puoleen ja toiseen. Muissa sävellyksissä saamme huomata oleellisen erotuksen aitotaiteellisten ja keskinkertaisten soinnutusten välillä. Jälkimäisten korjaileminen edes opiskelijan oman taideaistin vaatimuksia tyydyttäväksi on erittäin suositeltava harjaantumiskeino, jonka avulla pakottaudutaan havaitsemaan ja arvioimaan sointujen taiteellista tehoa.

### c. Kuoroharjotukset.

kh. 37. Akustisesti määriteltävä ja merkittävä sointuanalyysissä tarkastettuja sointukulkuesimerkkejä.

## D. Huippuseptimisoinnut.

### 1. *Yleissävy.*

Olemme viitanneet siihen, miten septimi luonnostaan liittäytyy duurisointuun ja seksti mollisointuun.[1] Koska riitasäveltä tuekseen vaativana perussoinnun vastineena duurissa on huippusointu, mutta mollissa lepo sointu[2], on selvää, että septimin tehokkain vaikutus on juuri D:n yhteydessä ja sekstin samaten s:n, joista taas jäljittelyn kautta septimi saadaan myös d+:hen ja seksti S:ään (n.l. 195).

Septimi tehostaa huippusoinnun sisältämää jännityksen sävyä ja vaatimalla vaatii sen purkautumista perussointuun tahi johonkin tämän sijaiseen. Siten on huippuseptimisoin-

[1] ks. s. 20.
[2] ks. s. 50.

nulla erinomainen teho lopukkeissa, ja sen käyttö autentisessa lopukkeessa ($D^7$ — T, $d^7_+$ — t) kohottaa tämän vaikutuksen lähes täyssointulopukkeen rinnalle. Mollissa huippuseptimisointu luonnollisesti pääsee tähän vaikutukseensa ainoastaan korotetun terssin yhteydessä, joka on jäljittelemällä duurista lainattu kuten septimikin. Jos terssi jää korottamatta, ei huippuseptimisoinnulla ole mollissa mitään erikoismerkitystä toisten nelisointujen rinnalla.

### 2. *Sointukulku.*

Septimi purkautuu kolmella eri tavalla:
1) etenemällä astetta alemmas,
2) pysymällä paikallaan,
3) etenemällä yhden tahi kaksi astetta ylös.

1) Ensinmainittu on septimin säännöllinen purkaus. Huippusoinnun septimistä siirrytään siis perussoinnun terssiin, joka duuriasteikossa on puoliaskelta, molliasteikossa kokoaskelta siitä alempana. Purkaussoinnuksi on siten tarjolla kolme vaihtoehtoa, duurissa T, t ja d, mollissa t, S ja T. Kumpaisistakin on kuitenkin viimemainittu sopimaton. Niissä nimittäin basso kulkisi samaan säveleen, mihin septimin tulee purkautua, esim. (n.l. 196).

Tällainen ääntenkuljetus vaikuttaa erinomaisen kömpelösti ja on puolustettavissa vain harvinaisimmissa poikkeustapauksissa. Sillä riitasoinnulle (dissonanssi = erilleen soiva) ominaista on, että äänet pyrkivät toisistaan irti; on siis aivan sen käsitteen vastaista, jos toinen äänistä ikäänkuin uppoo toiseen.[1] Säännöksi saamme niinmuodoin, että septimi-intervalli ei saa purkautua oktaaviksi.

Tämä virhe vältetään, jos basso jää paikalleen, jolloin purkaus muuttuu terssikäännöksekseen (n.l. 197). Nimitämme sitä sivupurkaukseksi. Teholtaan se duurisävellajissa on mieto, kun kaksi säveltä pysyy paikallaan; senvuoksi sen käyt-

[1] *Riemann*: Handbuch der Harmonielehre, 1918.

tökin on rajoitettu erikoistapauksiin. Mollissa mietous poistuu. kun johtosävel vaihtuu samanasteiseksi kantasävelekseen (esim. gis — g); mutta erikoistuntu tietysti vain enenee tästä johtosävelen harvinaisenlaatuisesta, joskin varsin luontevasta etenemisestä.

Muista säännöllisen purkauksen vaihtoehdoista sisältävät toiset autentisen lopukkeen, toiset harhalopukkeen (n.l. 198). Nimitämme senmukaisesti edellistä autentiseksi eli huippupurkaukseksi, jälkimäistä harhapurkaukseksi.

Huippupurkauksessa perussointu jää vaille kvinttiään, jos johtosävel etenee perussäveleen; kvinttiä tarvittaessa on siis johtosävelestä tehtävä siihen alaspäinen terssihyppy (n.l. 199). Ainoastaan milloin johtosävel on ylimmässä äänessä, tuottaa terssihyppy väkinäisen erikoisvaikutuksen (n.l. 200). Ilmankin terssihyppyä päästään täysisointuiseen purkaukseen, jos septimisoinnusta jätetään pois kvintti ja sen sijaan kaksinnetaan sen pohjasävel (n.l. 201), taikka myös siten, että alaspäisellä kvinttihypyllä kvintistä, tenoriäänessä, siirrytään harvaan asetteluun (n.l. 202).

Harhapurkauksessa ei mikään soinnun sävel jää pois, mutta mollissa terssi kaksintuu, kun johtosävel ei ylinousevan sekuntiaskelen vuoksi pääse etenemään alaspäin (n.l. 198). Duurissa on alaspäinen eteneminen johtosävelestä mahdollinen eikä terssin kaksinnus siis välttämätön (n.l. 198); vain ylimmässä äänessä johtosävel mieluimmin etenee ylös perussäveleen (n.l. 203).

Harhapurkauksessaan ei huippuseptimin sovi olla vailla kvinttiänsä, sillä kaksinnetusta pohjasävelestä johtuu silloin joko rinnakkaisoktaaveja taikka septimi-intervallin purkaus oktaaviksi (n.l. 204); ainoastaan jos kaksinnus sijaitsee ylimmässä äänessä, on ylöspäisen kvarttihypyn avulla virheellisyys vältettävissä (n.l. 205).

2) Erikoisempi muodostuu purkaus, jos septimi jää paikalleen, pohjasävelen tavallisimmin edetessä astetta ylemmäs. Siten purkaus ikäänkuin viivästyy, ja usein septimin luonnollinen alaspäinen purkaus seuraakin jälestäpäin, seuraavassa sointuliikkeessä; tämä ei kuitenkaan ole välttämätöntä, sen mahdolli-

suus ja odotus vain antaa purkaukselle luonnetta. Huippuseptimin täten jäädessä paikalleen ja huippusävelen edetessä astetta ylemmäs tarjoutuu purkaussoinnuksi kaksi mahdollisuutta: duurissa joko $\frac{S}{3}$ tahi $\frac{s}{6}$, mollissa joko $\frac{s}{3}$ tahi $\frac{6}{3(5)}$ (n.l. 206). Edellistä nimitämme lepopurkaukseksi, jälkimäistä lomapurkaukseksi. Jälkimäinen on teholtaan heikko, kun siinä, kuten sivupurkauksessakin, kaksi säveltä jää paikalleen; jopa se mollissa, vajasoinnun terssikäännöksenä on aivan tehoton. Lepopurkaus taas on lomapurkaukseen verraten varsin voimakas, vaikka se huippu- ja harhapurkausten rinnalla onkin pehmeämpi.

Duurissa lepopurkaus käy voimakkaammaksi, jos basso asteettaisen etenemisensä sijasta harppaa S:n kvinttiin, jolloin leposoinnun kvinttikäännös oikeastaan on selitettävä peruskvartsekstisoinnuksi ja itse purkaus viivästyväksi huippupurkaukseksi (n.l 207). Samoin voimistuu lomapurkaus, jos basso harppaa s:n pohjasäveleen (n.l. 208). Mollissa näitä vaihtoehtoja estää toisaalta ylinouseva sekuntiaskel, toisaalta vajasoinnun terssikäännöksen heikkotehoisuus; kuitenkin käy lepopurkaus tämänmukaisesti hyvin päinsä, jos kvintti puuttuu huippuseptimisoinnusta (n.l. 209).

3) Jyrkkäsävyisin on purkaus, milloin septimi ja bassossa oleva pohjasävel vaihtavat etenemisensä määräsäveliä. Silloin basso etenee joko kahta tahi yhtä astetta alaspäin ja septimi samoin yhtä tahi kahta astetta ylös. Nimitämme kaikkia tämänlaisia purkauksia yhteisesti vastapurkauksiksi. Erikoisnimityksensä ne saavat siitä, minkälainen purkaus täten ikäänkuin käännetään ylösalasin.

Vastahuippupurkauksessa basso etenee kaksi astetta alas, septimi yhden ylös (n.l. 210).

Vastasivupurkaus on muuten samanlainen, paitsi että terssi duurissa jää paikalleen ja mollissa etenee kromatista puoliaskelta alemmas, siis ainakin samalle asteelle (n.l. 211).

Vastaharhapurkauksessa sekä septimi että pohjasävel etenee kaksi astetta. Purkaussoinnussa esiintyvä kvinttikäännös

mieluimmin käsitetään kvartsekstisoinnuksi, joka tietenkin taas vaatii oman purkauksensa (n.l. 212).

Septimisoinnun käännöksissä tämä purkaus muuttuu sujuvammaksi, kuten edempänä saamme havaita.

Vastalepopurkauksessa basso etenee yhtä astetta alemmas ja septimi kahta ylemmäs. (n.l. 213).

Vastalomapurkaus on samanlainen, paitsi että kvintti jää paikalleen ja terssi etenee joko astetta alemmas tahi kahta ylemmäs (n.l. 214).

Mollissa vajasointupurkaus on tässä käännöksessään varsinaista lomapurkausta tyydyttävämpi.

Purkauksen ohella on myös riitasointujen valmistuksella ratkaiseva merkitys sointukulun muodostumiseen. Sopivasti valmistettuina ne menettävät melkoisen osan yllättävää kirpelyyttään. Valmistusta on kahta lajia, harmoninen ja melodinen.

Harmoninen valmistus tapahtuu siten, että riitasävel esiintyy jo edellisen soinnun varsinaisena sävelenä ja siitä jatkuu riitasointuun, pysyen samassa äänessä. Huippuseptimisoinnun valmistukseksi tarjoutuu täten duurissa S tahi s, mollissa s tahi $s^{6}_{(5)}$; enimmissä tapauksissa jää septimisoinnun kvintti pois (n.l. 215).

Melodinen valmistus taas tapahtuu siten, että sävelkulku etenee riitasäveleen sellaisesta edellisen soinnun sävelestä, jonka jälkeen korva voi luontevasti ja ilman vaikeutta odottaa huippuseptimin esiintyvän, esim. (n.l. 216). Tähän tarkotukseen soveltuvat huippuseptimisoinnun edellä mitkä soinnut hyvänsä, toiset tosin sujuvammin kuin toiset. Pääteho on äänen melodisessa kulussa, joka taitamattomasti suoritettuna voi tehdä itsessään sujuvankin sointuvalmistuksen kömpelöksi. Mitä oudompi riitasointu on itsessään, sitä enemmän sen teho on valmistuksesta riippuvainen. Huippuseptimisointu, joka on nelisoinnuista tavallisin, esiintyy kyllä helposti valmistamattakin; mutta siihenkin luonteva valmistus tuottaa tasaisuutta ja arvokkuutta. Harjotustehtävissämme on septimi senvuoksi huolelli-

sesti valmistettava. Jos se edelliseen sointuun nähden on yhteissävel, on sen pysyttävä samassa äänessä; ainoastaan silloin on tästä säännöstä poikettava, kun ääntenkulku jatkuvassa sointuliikkeessä ei muuten pääsisi sujumaan. Septimin k a k s i n n u s ei tietenkään tule kysymykseen, sillä enimmiten siitä aiheutuisi joko rinnakkaisoktaaveja tahi bassoon nähden kulku septimi-intervallista oktaaviin (n.l. 217).

a. S ä v e l l y s h a r j o t u k s e t.

sh. 38, a. Merkittävä duurisävellajien huippuseptimisoinnut kaikkine purkauksineen.

sh. 38, b—f. T — S — D — 7 — T, T — S $D^{7}_{5\,(1)}$ — T — D — 7 (5) — T, T — S — $D^{7}_{3-1}$ — T, T — S — $D^{7}_{(5)}$ — T. T — S — $D^{6}_{4}$ — $D^{7}$ — T.

sh. 38, g—h. T — $D^{7}$ — t — S — $D^{7}_{5\,(1)}$ — T, T — 3 — $D^{7}_{(5)}$ — t — S — D — T.

sh. 38, i—j. T — d — $D^{7}$ — S — D — T, T — s — $D^{7}$ — $T^{6-5}_{4\quad 3}$.

sh. 38, k—n. T — s — $D^{7}$ — T — s — T, T — t — $D^{7}$ — d — $D^{7}_{5\,(1)}$ — T, T — $D^{7}_{5\,(1)}$ — $D^{7}$ — S — $D^{6-5}_{\quad 3}$ — T, T — S — $D^{7}$ — s — $D^{7}_{5\,(1)}$ — T.

sh. 39, a. Merkittävä mollisävellajien huippuseptimisoinnut purkauksineen.

sh. 39, b—f. t — s — d+ — 7 — t, t — 3 — $d+^{7}_{(5)}$ — t, t — $s^{6}_{(5)}$ — d — $d+^{7}_{(5)}$ — t, t — s — $d+^{7}_{(5)}$ — t, t — $s^{6}_{(5)}$ — $d^{6}$ — d+ — t.

sh. 39, g—h. t — $d+^{7}$ — S — s — t, t — 3 — $d+^{7}_{(5)}$ — S — $s^{6}$ — t.

sh. 39, i—j. t — T — $d+^{7}$ — s — $s^{6}_{(5)}$ — t, t — $s^{6}_{(5)}$ — $d+^{7}_{(5)}$ — $t^{6-5}_{4\quad 3}$ — d+.

sh. 39, k—o. t — $d+^{7}_{5\,(1)}$ — $d+^{7}$ — t — s — d+ — t, t — $s^{6}_{(5)}$ — $d+^{7}$ — t — s — t, t — S — $d+^{7}$ — T — t — d+, t — s — $d+^{7}$ — s — $^{6}_{(5)}$ — t, t — D — $d+^{7}$ — $s^{6}_{(5)}$ — t — d+.

### b. Analyysiharjotukset.

Huippuseptimisoinnut eivät tuota entiseen verraten mitään sanottavaa vaikeutta. Useat koraalit saadaan niiden avulla eritellyiksi päästä päähän. Samoin monet muutkin laulu- ja soittokappaleet. Tärkeätä on kussakin tapauksessa tarkata septimisoinnun valmistusta ja purkausta sekä tilastollisesti laskea, minkälaatuiset menettelyt ovat yleisempiä ja mitkä tilapäisempiä.

Tässä kohden voidaan havaita erotusta laulu- ja soitintyylin välillä. Edellinen vaatii aina tarkempaa säännöstelyä, joka tietenkin helpottaa sävelten tapailua ja sävelkulkujen suoritusta; jälkimäinen sietää hyvinkin poikkeuksellista menettelyä, paitsi milloin se jäljittelee laulutyylin tasaista sointukudosta.

### c. Kuoroharjotukset.

Akustisessa suhteessa on huippunelisointujen terssillä ja septimillä kahdenlainen taso,

duurissa: sol — *se* (tahi *si*) — re — *fu* (tahi *fa*),

mollissa: me — *sel* (tahi *sil*) — se — *ra* (tahi *re*).

Näistä johtuu kumpaisessakin sävellajissa 4 eri vaihtoehtoa (n.l. 218).

Terssin tasot ovat samat duurissa ja mollissa:

sol — se = me — sel ($\frac{5}{4}$), sol — si = me — sil ($\frac{8}{6}\frac{1}{4}$),

mutta septimin tasoista on vain toinen yhtäläinen:

sol — fa = me — ra ($\frac{1}{9}^{6}$),

toiset eriävät siitä eri suuntiin:

sol — fu ($\frac{1}{7}\frac{2}{2}\frac{8}{9}\frac{0}{}$ tahi $\frac{7}{4}$), me — re ($\frac{9}{5}$).

Mollissa siis ei ole luonnonseptimiä, niinkuin tietenkään ei voikaan olla, koska mollisävellaji ei perustu yläsävelsarjaan.

Huippunelisointujen akustiset vaihtoehdot on tarkoin otettava varteen, sillä niiden valinnasta riippuu usein ratkaisevasti kuorolaulun puhtaus. Valinta taas perustuu sointujen valmistukseen ja purkaukseen.

Jos s e p t i m i on yhteissävelenä edellisessä soinnussa, riippuu sen taso tietysti siitä, mikä sillä jo siellä on (n.l. 219).

Jos edellä käy huippusointu, johtuu alempi taso ikäänkuin itsestään:

$D^{-7}$, $D^{-7}_{s-1}$ ja $d+^{-7}$, $\underset{+}{d}^{-7}_{s-1}$.

Kuitenkin tässä, kuten muutenkin milloin septimi ei esiinny yhteissävelenä, valinta riippuu purkauksesta. Jopa sellaisissakin tapauksissa, jolloin septimi esiintyy yhteissävelenä, mutta e i p y s y s a m a s s a ä ä n e s s ä, voi joskus taso luontevan melodisen kulun avulla helposti vaihtua toiseksi etenkin duurissa leposävelestä luonnonseptimiksi (n.l. 220).

Purkaus vaikuttaa valintaan sikäli, että huippu-, harha- ja sivupurkauksessa taso on vapaa, kuitenkin yleensä mieluummin matalamman vaihtoehdon mukainen. Lepopurkaus vaatii septimille aina leposäveltason (siis duurissa ylemmän, mollissa alemman vaihtoehdon). Samoin duurissa myös vastahuippu- ja vastasivupurkaukset; ainakin ne alemmasta lähtien ovat useimmiten työläämmät suorittaa. Mollissa ei ole niin tarkkaa väliä valinnalla. Mutta silloinkin, kun purkaus sinänsä ei ratkaise septimin tasovalintaa, on otettava huomioon purkauksen soinnullinen j a t k o. Jos siinä esiintyy huippuseptimisävel määrätyntasoisessa sointuyhteydessä tai melodisessa liikkeessä, vaikuttaa se ratkaisevasti edelläkäyvän huippuseptimin tasoon.[1] Etenkin on varottava, ettei komman erottamia tasoja esiinny samassa äänessä saman sävelen kahden puolen, esim. *fa — me — fu.*

T e r s s i n suhteen on ratkaisu yksinkertaisempi. Johtosäveltaso ei d u u r i s s a ole koskaan teknillisesti välttämätön, vaan sen valinta riippuu yksinomaan taiteellisista näkökohdista. Mahdollinen se taso on vain silloin, kun se joko suoraan tai välillisesti johtaa perussäveleen taikka perussointuun (n.l. 221). Muulloin on siis duurin huipputerssi aina laulettava alemmassa tasossaan. M o l l i s s a sitävastoin on korotettu huipputerssi itsessään m u u n n e sävel ja semmoisena aina johtosävel; eikä se melodisesti pääsekään niin vapaasti liikkumaan kuin duurin

[1] vrt. S ä v e l o p p i, s. 362.

huipputerssi, kun ylinousevat ja vähennetyt intervallit joka taholla ovat ehkäisevästi sen tiellä. Kommaa matalammalle siirrettynä se muuttuu v a i h d e säveleksi, joka sinänsä on tonaalisen järjestön harvinaisimpia kutsuvieraita.[1]

kh. 38, a—c. $T - S - D^{7}_{(5)} - T$, $T - D - {}^{7>}_{(5)} - T$, $T - D< - {}^{7>}_{(5)} - T$.

kh. 38, d—g. $T - D^{7}_{<} - \underset{3}{T} - S - T$, $\overset{3}{T} - D^{7>} - t - s> - D^{6}_{4} - D^{7>}_{(5)} - T$, $\overset{5}{T} - s - D^{7} - \underset{3}{S} - \underset{4}{D} - t - D^{7>}_{<} - T$, $\overset{3}{T} - D^{7} - d - D^{7}_{5(1)} - T$.

kh. 39, a—c. $t> - s> - \overset{7}{\underset{+}{d}}_{(5)}< - t>$, $t> - d+ - {}^{7} - t>$, $t - d+< - {}^{7}_{(5)} - t$.

kh. 39, d—e. $t - d^{7}_{+}< - \underset{3}{t} - s> - d+< - t$, $t - d^{7}_{+}{}^{<}_{<} - t - D - T - s> - t$.

kh. 39, f—g. $\overset{3}{t} - d^{7}_{+}< - S - s^{6}_{(5)} - d^{4} - d+< - t$, $t - S - d^{7}_{+}< - \underset{3}{s} - \underset{3}{t} - d+< - t$.

kh. 39, h—i. $t - d^{7}_{+}{}^{<} - T - S - d+$, $t - d^{7}_{+} - T - s> - d^{6}_{4} - d+$.

### 3. *Sointuvalinta.*

Huippuseptimisoinnun pääteho ilmenee l o p u k k e i s s a. Autentinen lopuke on sävyltään harhalopuketta voimakkaampi; mutta kun siihen sisältyvä sointuliike on niin perin itsestään selvä, vailla kaikkea yllätystä, niin se helposti menettää tehonsa, ellei sitä säästetä tärkeimpiin kohtiin. Harhalopuke taas on itsessään pehmeämpi, mutta sisältämänsä yllätyksen tähden kuitenkin vaikutusvoimainen useamminkin käytettynä. Muuten tuottaa huippuseptimisointu tervetullutta vaihtelua ja huipentumista esiintyessään huippusoinnun sijalla sellaisissa kohdissa, joissa korva kertautuvan sävelryhmityksen nojalla odottaa huippusointua sinänsä. Ylipäänsäkin on vältettävä sointuliikkeitten kertautumista semmoisinaan joko lähitysten[2] tahi sellai-

[1] vrt. S ä v e l o p p i, s. 404.

[2] *Georges*: Harmonisation, 1895.

sella loitompana sijaitsevalla kohdalla, missä korva rytmillisen rakenteen vastineisuuden nojalla odottaa kertausta. Pienikin lisävivahdus tehoaa, herättäen jatkuvan kehittymisen tuntua.

### a. Iskulliset loma- ja sivusävelet.

Koska seuraavissa harjotuksissamme ei sointujen valintaan nähden esiinny entisen lisäksi mitään sen pulmallisempaa, kuin vain huippuseptimisoinnun sijoittaminen sopiviin kohtiin, käymme nyt samalla käsittelemään vapaampia menettelytapoja soinnutettavien sävelmien melodiseen kulkuun nähden. Loma- ja sivusäveliä olemme tähän asti käyttäneet vain iskuttomina; nyt otamme ne lukuun myös iskullisina, jolloin sointuun kuuluva runkosävel seuraa iskuttomana, ikäänkuin myöhästyen (n.l. 222).

Sointuvalinnan vaihtoehdot enenevät tästä huomattavasti, mutta samalla myös vaatimukset niiden taiteellisesti tehoisasta käyttämisestä. Sillä loma- ja sivusävelien riitasointisuus käy täten paljon terävämmäksi kuin iskuttomina ollen, joten niiden käyttäminen iskullisina vaatii vastaavia taiteellisia edellytyksiä ollakseen oikeutettu. Ne voivat suuresti elähyttää yksinkertaistakin sointukudosta, mutta aiheetta esiintyen ne myös saattavat kovin häiritä sen sopusuhtaisuutta. Yleensä voidaan havaita, että tavallisimmat ja yksinkertaisimmat sointuliikkeet sietävät näitä iskullisia hajasäveliä enemmässäkin määrässä, menettämättä silti tasapainoaan; sitävastoin ne oudompien sointujen yhteydessä jo vähemmälläkin hämmentävät sointuliikkeen selvätajuisuutta.

Erikoinen erotus ilmenee siihen nähden, mihin suuntaan melodinen liike kulkee hajasävelistä runkosäveliin. Alaspäisessä ei ole väliä, onko kuljettava kokoaskel vai puoliaskel. Mutta ylöspäisessä on puoliaskel luontevin, niin että sen aikaansaamiseksi hajasävel tarvittaessa muuttuu diatonisesta kromatiseksi (n.l. 223).

Tämä ilmiö aiheutuu arvatenkin siitä, että alaspäinen liike

itsessään on sävyltään lepuuttava,[1] joten se semmoisenaan, huolimatta intervallin laadusta, vastaa hajasävelen pyrkimistä runkosävelensä tasolle. Ylöspäisen liikkeen sävy on päinvastainen; ja senvuoksi riippuu sen tajuttavuus tässä kohden siitä, että puoliaskelen melodinen vetovoima[2] tukee hajasävelen suuntautumista.

Huippuseptimin käsittely käy vapaammaksi, milloin se esiintyy soinnutettavassa s o o l o äänessä. Ennen purkaustaan se siinä voi poiketa joihinkin toisiin oman sointunsa säveliin (n.l. 224), jopa saattaa se senjälkeen päättyä johonkin muuhun seuraavan soinnun säveleen, jättäen purkauksen suorituksen säestyksen asiaksi, esim. (n.l. 225).

## b. S ä v e l l y s h a r j o t u k s e t.

sh. 40. Soinnutettava säkeitä ja säeryhmiä, duurissa ja mollissa, käyttämällä edellisten sointujen ohella myös huippuseptimisointua.

*Harj. esim.* (L i i t e II, N:o 20).

Vaihtoehdot:[3]

| *k.* | 1. | 2. | 3. | *k.* | 1. | 2. | *k.* | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| T | T | T | — | S | T | T D | T | S | S | T D | T | — |
| S | t | D | — | t | t | t s | D | t | t | d s | t | — |
| t | d | d | — | | | d | d | s | | | d | — |
| | d+ | | — | | | ss | | | | | d+ | — |

Suoritus:

| *k.* | 1. | 2. | 3. | *k.* | 1. | 2. | *k.* | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| T | t | d | — | S | T | ssD7 | T | S | t | d D7 | T | — |
| | | | | | 2 | | 3 | | | | | |

[1] ks. S ä v e l o p p i, s. 29.
[2] ks. S ä v e l o p p i, s. 157 ja 285.
[3] Sivu- ja lomasävelet merkitsemme pienillä ss- ja ls-kirjaimilla.

Perustelu:

Lopukkeisiin tulee 3. säkeessä (4. iskulla) T, 2. säkeessä $D^7$ (jonka jännittävyyttä vielä lisää iskullisena sivusävelenä esiintyvä seksti) ja 1. säkeessä d (kun T ja D tarvitaan seuraaviin). Pääiskuille sijoitamme 1. ja 2. säkeessä T:n tyynisävyisimmät sijaiset t ja $\underset{s}{T}$, 3. säkeessä S (sävy heleän levollinen) sekä kohotahteihin samaten tyyni- ja heleäsävyiset T, S ja $\underset{s}{T}$, jotka tasaisesti ja luontevasti johtavat pääiskujen sointuihin. Loppusäkeen 3. iskulla $D^7$ aikaansaa täyteläisen autentisen lopukkeen ja sen edelle, 2. iskualaan, sopii ja tarvitaankin kaksi sointua, joiksi valitsemme sijaissoinnut t ja d (koska S oli juuri 1. iskulla ja T säästyy lopukkeeseen).

*Harj. esim.* (Liite II, N:o 21).

Vaihtoehdot:

| 1. | 2. | 3. | 4. | 1. | 2. | 3. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| d t | t | d t | t | s | — t | t d |
| d+ s | S | d+ s | T | $D_7$ | — T | s d+ |
| D S | | D S | S | d+ | — S | S D |
| $s^6_{(5)}$ | | $s^6_{(5)}$ ls | | $s^6_{(5)}$ | — | $s^6_{(5)}$ |

Suoritus:

| 1. | 2. | 3. | 4. | 1. | 2. | 3. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| $s^{6-5}_{(5)}$ | $\underset{s}{t}$ | lsS | — | $d^7_+$ | lst | S d+ |

Perustelu:

Jälkisäkeen lopukkeeseen tulee d+. Esisäkeessä lopuke on melodisesti aivan epämääräinen; soinnullisesti siihen jo sen vuoksikin soveltuu koko iskuparia vallitseva S, iskullisine lomasävelineen; sitäpaitsi se sävyltäänkin on luonteenomaisin. Pääiskuille sopivat kiihkosävyiset $s^6_{(5)}$ ja $d^7_+$; edelliseen liittyvä lomasointu vaikuttaa parhaiten mahdollisimman edellisensä kaltaisena (s). Esisäkeen 2. iskulle valitsemme $\underset{s}{t}$:n, koska S heti seuraa ja t on säästettävä jälkisäkeeseen. Siellä t iskullisine lomasävelineen

(2. iskulla) ei ole liian tyynitehoinen. Lopukkeen edellä (3. iskulla) vaikuttaa S voimakkaimmin.

Soinnutettavia:
Säveloppi: sh. 8, D, R; 9, M, P; 10, H, e, I, g.
Rytmioppi: sh.6, C; 9, B; 10, D; 12, A; 18, A; 28, A; 30, H; 33, A; 36, D; 42, B; 62, F; 65, A; 66, B; 69, B; 74, A, B; 76, C; 77, C; 78, D; 82, C; 83, B; 88, C; 89, A; 90, A; 94, A.

### c. Analyysiharjotukset.

Äskeiset sointukulkuanalyysit on täydennettävä tarkkaamalla huippunelisoinnun valintaa.

### d. Kuoroharjotukset.

kh. 40. Samat analyysit myös akustisesti täydennettävät.

## E. Leposekstisoinnut.

### 1. *Yleissävy.*

Kolmisointuun riitasävelenä liittyvä seksti on oikeastaan sen kvintin alaseptimi[1] ja siitä johtuu myös sen taidetehon sävy. Siihen sisältyy samaa hämäryyttä sekä pehmeän ja jännittävän sekotusta, joka on ominaista kaikille alasävelsarjasta ja alaspäisistä intervallisuhteista johtuville ilmiöille[2]. Se tehostaa siis semmoisenaan mollin leposoinnun yleisvaikutusta. Duurin leposointuun, johon se on saatu mollia jäljittelemällä, seksti aiheuttaa huomattavampaa tonaalisen värityksen muu-

[1] ks. s. 20.
[2] vrt. Säveloppi, s. 233 ja 28—9.

tosta, niin että sen tyynen levonsävyyn yhtyy purkaukseen pyrkivää jännitystä.

Oikeastaan on ainoastaan perussointu sävyltään täydellisesti tasasointinen. Sekä huippu- että leposointu, vaikkakin kokoonpanoltaan tasasointiset, sisältävät kätketyn vaatimuksen palata perussointuun. Sentähden huippuseptimi ja leposeksti eivät häiritse niiden pohjasävyä, vaan selventävät ja vahvistavat sitä, niin että eteneminen perussointua kohti tuntuu välttämättömältä. Senvuoksi *Riemann* nimittää näitä kahta riitasäveltä luonteenomaisiksi.[1]

Kuten huippuseptimi mollissa vaatii soinnun terssin korotettavaksi, samoin leposeksti duurissa mielellään aiheuttaa terssin alenemisen (n.l. 226). Tämä ei kuitenkaan ole läheskään välttämätöntä. Leposekstisointu alentamattomin terssin on yhtä vaikuttava ja merkitykseltään muihin nelisointuihin verraten yhtä erikoinen.

Täyssointulopukkeessa on leposekstisointu leposoinnun sijaisena yhtä vaikutusvoimainen kuin huippuseptimisointu huippusoinnun paikalla (n.l. 227).

## 2. *Sointukulku.*

Kuten septimi säännöllisimmin purkautuu astetta alemmas, samoin seksti astetta ylemmäs. Leposeksti siis purkautuu kuten huippuseptimikin, perusterssiin, joka duurissa sijaitsee koko askelta, mollissa puoliaskelta sen yläpuolella.

Leposekstisoinnun erilaiset purkaukset selviävät johdonmukaisimmin sillä keinolla, että sijoitamme sekstin bassoon, joten syntyy ikäänkuin septimisoinnun ylösalasin käännetty kuvastin, ja suoritamme purkausvaihtoehdot ensimmältä tästä sekstikäännöksestä lähtien ja sitten vasta siirrämme ne leposekstisoinnun pohja-asemaan.

Septimisoinnun huippupurkauksen vastineena on täten sekstisoinnun lepopurkaus. Septimisoinnun basson kvintti-

[1] »charakteristische Dissonanzen».

(tahi kvartti-) hyppyä vastaa sama intervalli sekstisoinnun sopraanosta etenevänä. Siinä se tietenkin on turha, sillä yhteissävel jää ylä-äänessä mieluimmin paikalleen (n.l. 228). Leposekstisoinnun p o h j a-asemasta purkaus pääsee luontevasti kaikkiin perussoinnun käännöksiin (sekä huippukvartsekstisointuun). Viimemainittu vaihtoehto liittyy vauhdikkaasti täyssointulopukkeeseen (n.l. 227).

Purkauksen suuntautuessa perusterssikäännökseen voi leposeksti luontevasti h a r p a t a ylös peruskvinttiin, koska sen varsinainen purkaussävel silloin tulee bassoon (n.l. 229). Yleensäkin on todettava, ettei seksti riitasävelenä ole niin tarkasti sidottu purkauksensa säännönmukaisuuteen kuin septimi. Tämä suurempi vapaus johtuu arvatenkin purkauksen ylöspäisestä suunnasta, jossa asteettainen melodinen vetovoima[1] ei ole yhtä voimakas kuin alaspäisessä, »liikkeestä lepoon» suuntautuvassa[2].

H a r h a p u r k a u s vie duurissa rinnakkaishuippusoinnun, mollissa rinnakkaisperussoinnun terssikäännökseen (n.l. 230).

H u i p p u p u r k a u s vastaa septimisoinnun lepopurkausta, johtaen huippusointuun, ja esiintyy mitä tavallisimmin ja tehokkaimmin täyssointulopukkeen yhteydessä (n.l. 231).

L o m a p u r k a u s vastaa septimisoinnun sivupurkausta (n.l. 232).

Samoin s i v u p u r k a u s vastaa septimisoinnun lomapurkausta (n.l. 233). Vajasoinnun septimikäännöksenä, vieläpä kaksinnetuin septimein, se kuitenkin on tehoton; tyydyttäväksi se muuttuu vaihtumalla kvinttikäännökseksi (n.l. 234).

Sekstisointujen v a s t a p u r k a u k s i l l a on vähäisempi merkitys kuin septimisointujen. Syy on siinä, että etenemisen vaihtuminen ei koske pohjasäveltä, vaan k v i n t t i ä ja s e k s t i ä, jotka soinnun ollen pohja-asemassa molemmat sijaitsevat ylemmissä äänissä eivätkä siis aiheuta muutosta basson kulkuun. Sitäpaitsi olisi kvintti ja seksti etenemisensä vaihtumista varten sijoitettava niin kauas toisistaan (septimi- tahi noonaintervalliin), että sointuliike suoriutuu vain h a r v a s s a asettelussa. Tiheässä

[1] ks. S ä v e l o p p i, s. 157.
[2] ks. S ä v e l o p p i, s. 29.

asettelussa ne muodostaisivat sekunti-intervallin, josta ne pääsisivät vastapurkauksen vaatimaan kulkuun vain risteillen toistensa yli. Tämäkin seikka rajoittaa melkoisesti sekstisoinnun vastapurkausten käyttöä. Vain kvintti- ja sekstikäännöksissä, jolloin jompikumpi sävel on bassossa, on niillä enemmän merkitystä. Mutta näiden kuten muidenkin käännösten selvittely seuraa edempänä.

V a s t a l e p o p u r k a u s vastaa septimisoinnun vastahuippupurkausta (n.l. 235).

Samoin v a s t a h u i p p u p u r k a u s vastaa septimisoinnun vastalepopurkausta (n.l. 236). Koska huippukvinttikäännös lomasointuna useimmiten vaatii basson saapumaan asteettain, on sen tilalle silloin mieluummin valittava vasta s i v u-purkauksen kvinttikäännös ($D^{7}_{(1)}$, $\underset{5}{d}+^{7}_{(1)}$) taikka myös huippuseptimisoinnun septimikäännös ($D_{7}$, $\underset{7}{d}+$), jonka esitys seuraa edempänä.

V a s t a h a r h a purkaukset vastaavat toisiaan, kuten harhapurkauksetkin( n.l. 237).

V a s t a l o m a purkaus vastaa septimisoinnun vastasivupurkausta (n.l. 238).

V a s t a s i v u purkaus samoin vastaa septimisoinnun vastalomapurkausta (n.l. 239). Tämä purkaus käy tehoisaksi vain vaihtumalla duurissa kvintti- ja mollissa terssikäännökseksi (n.l. 240). Sekstikäännöksen vastasivupurkaus taas on mollissa kyllä tehokas, mutta duurissa mieto.

V a l m i s t u k s e e n nähden, kuten purkaukseenkin, sekstisoinnut sietävät jonkunverran vapaampaa ääntenkulkua kuin septimisoinnut. Melodinen valmistus on yleisempi kuin harmoninen. Milloin itse leposointu käy sekstisointunsa edellä, aikaansaadaan rauhallisin vaikutelma, jos leposoinnun k v i n t t i k a k s i n n e t a a n, niin että kvinteistä toinen voi pysyä samassa äänessä, toisen edetessä sekstiin (n.l. 241).

Sekstin k a k s i n n u s tulee harvoin kysymykseen, koska silloin olisi joku toinen soinnun sävelistä jätettävä pois. Itsessään ei siihen olisi estettä, koska seksti on purkaukseensa nähden septimiä vapaampi.

## a. Sävellysharjotukset.

sh. 41, a. Merkittävä duurisävellajien leposekstisoinnut purkauksineen.

sh. 41, b—e. $T - S - {}^{6} - T$, $T - \underset{3}{S} - \underset{5}{T} - S^{6} - \underset{3}{T} - S - D^{7} - T$, $T - {}_{3} - S^{6} - D^{4} - D^{7}_{(5)} - T$, $T - s - S^{6} - t - D^{7} - T$.

sh. 41, f—h. $T - \underset{9}{s} - S^{6} - D - T$, $T - S^{6} - D^{7}_{(5)} - T$, $T - t - S^{6} - D^{7} - T$.

sh. 41, i—k. $T - D - S^{6} - t - D^{7} - T$, $T - \underset{3-1}{S^{6}} - D^{7}_{(1)} - T$.

sh. 42, a. Merkittävä mollisävellajien leposekstisoinnut purkauksineen.

sh. 42, b—d. $t - d - s^{6} - t$, $t - \underset{3}{s} - \underset{5}{t} - s^{6} - \underset{3}{t} - d^{7}+ - t$, $t - {}_{3} - s^{6} - d^{6} - d^{7}+ - t$.

sh. 42, e—h. $t - s^{6}_{(5)} - s^{6} - d+ - t$, $t - S - s^{6} - d^{7}+ - t$, $t - s^{6} - d+^{7}_{(5)} - t$, $t - D - s^{6} - d - S - s - t$.

sh. 42, i—k. $t - s - {}^{6} - S - d+ - t$, $t - \underset{3-1}{s^{6}} - D_{3}+^{1} - t$, $t - d+ - s^{6} - D - T - t - d+$.

## b. Analyysiharjotukset.

Leposekstisointuihin nähden on huomautettava samaa kuin huippuseptimisointujen johdosta jo on lausuttu.[1] Erittelyyn soveltuvien kokonaisten koraalien lukumäärä enenee nyt huomattavasti.

## c. Kuoroharjotukset.

Leposekstisoinnun akustiset vaihtoehdot ovat hiukan erilaiset duurissa ja mollissa. Mollisävellajissa vaihtelee t e r s s i n taso (n.l. 242), mutta duurissa s e k s t i n (n.l. 243). Erinäisissä poikkeustapauksissa on p o h j a s ä v e l mollissa kommalla korotettava (*re*), duurissa alennettava *(fu)*, mutta silloin soin-

[1] ks. s. 123.

nut oikeastaan vaihtuvatkin aivan toisiksi soinnuiksi ($s^6 = D^9_{(1)}$, $s^{6>} = D^{7>}_{(1)}$, $S^6 = s^7$, $S^{6<} = D^9_{(1)}$), jotka myöhemmin tulevat selvitettäviksemme. Poikkeuksellista on myös leposekstin ylempi taso mollissa, perusterssin johtosävelenä ($s^{6<}$, $s^{6><}$): *ra, fa* (tahi *fu*)- *la, si.*

Vaihtoehtojen valintaan vaikuttaa leposekstisoinnun valmistus ja purkaus jotenkin samantapaisesti kuin huippuseptimisoinnun. Mollissa vaatii sen terssi (huippusävelen yläjohtosävelenä) enimmiten alempaa (*fu*-) tasoa, paitsi milloin sointuyhteyden tahi erikoisvärityksen vuoksi on valittava ylempi (*fa*), esim. $t> - s^{6>} - d+$, $S - s^6$, (n.l. 244). Duurissa taas sekstin taso useimmiten riippuu huippukvintin (*re:n*) läheisyydestä ja asemasta. Itsessään on *ra*-taso pehmeämpi ja siten leposoinnun yleissävyyn soveltuvampi, koska se suhtautuu tasasointisesti soinnun pohjasäveleen ja terssiin (suuri seksti *fa—ra*, puhdas kvartti *la—ra*); *re*-taso sitävastoin on riitasävelenä luontehikkaampi, koska se on riitasuhteessa kaikkiin muihin soinnun säveliin (liikaseksti *fa — re*, liikakvartti *la — re*, sekunti *do — re*). Sitäpaitsi se on lähinnä mollin alasävelsarjan »luonnollista» alaseptimiä.[1]

kh. 41, a—d. $t - d - s^{6>} - t$, $t> - s^{6>} - d+< - t>$, $t - S - s^6 - d - t - s - d+< - t$, $t - {}_3 - s^{6<} - S - T - s - d+$.

kh. 41, f—e. $t - s^{6>} - d^7_+ - t$, $t> - s> - {}^6 - D - T - s_{3>} - d+$.

kh. 42, a—b, $T - S - {}^6 - T$, $T - t - S^6 - D^7_{(5)} - T$.

kh. 42, c—d. $T - S^{6<} - D - T$, $T - s> - S^6_> - t_5 - D^{7>}_5 - T$.

### 3. *Sointuvalinta.*

Kuten huippuseptimisoinnun, samoin leposekstisoinnun pääteho ilm nee l o p u k k e i s s a, etenkin plagaalisessa sekä täyssointulopukkeessa. Harhalopuke sitävastoin on laimea pelkän leposekst soinnun välittämänä; syynä on se seikka, että purkaussointu on yhtähyvin kuin perussoinnun, samalla myös leposoinnun

[1] ks. S ä v e l o p p i, s. 231.

sijainen (duurissa sen sivusointu: t, mollissa sen rinnakkaissointu: S) ja siten molemmat lopukkeen sointuainekset ovat lepotehoisia ja lopukkeesta niinmuodoin puuttuu ratkaisua tehostava vastakohtaisuus.

### a. Vaihtosävelet.

Harjotuksissamme tahdomme hajasävelten käytössä taas astua askelen edemmäs, ottamalla huomioon entisten lisäksi myös vaihtosävelet. Niitä on kahta lajia; toiset esiintyvät runkosävelensä edellä, toiset sen jälessä. Nimitämme niitä esi- ja jälkivaihtosäveliksi; edelliset ovat joko iskullisia tahi iskuttomia, jälkimäiset aina iskuttomia. Asiallisesti ovat kumpaisetkin sivusävelten kaltaisia; erotus on vain siinä että runkosävel esiintyy vain jommallakummalla puolella hajasäveltään, nimittäin esivaihtosävelen jälessä tai jälkivaihtosävelen edellä. Esivaihtosävelet ovat tavallisemmat. Jälkivaihtosävel esiintyy useimmiten vain siten, että runkosävel palajaa jälleen yhden tai useamman lomaan puikahtaneen sointusävelen jälkeen, taikka siten että runkosävelen ja sen kertauksen väliin tulevat peräkkäin sen molemminpuoliset vaihtosävelet, esim.

$c^1 - h - g - c^1$, $c^1 - h - d^1 - c^1$, $c^1 - d^1 - h - c^1$
C ——— 3 C a C F

Jälkimäisissä tapauksissa siis sama runkosävel esiintyy ensin jälki- ja sitten esivaihtosävelineen. Erikoinen laji (jälki-) vaihtosäveliä johtuu pentatonisen asteikon lomasävelistä, jotka liittyvät runkosäveleensä milloin kokoaskelen, milloin pienen terssin intervallissa[1]. Diatonisen sävelkulun yhteydessä ne muuttuvat näennäisiksi vaihtosäveliksi, joiden käsittely on tavallista vapaampi, esim.

$g - a - c^1 - a - g$
C ——— 3 G

[1] vrt. Säveloppi, s. 493.

Sointuvalinnan vaihtoehdot enenevät suuresti kaikkien näiden mahdollisuuksien kautta, samoin enenee soinnutettaviksi soveltuvien sävelmien lukumäärä.

Vielä on mainittava leposekstin esiintymisestä s o o l o-äänessä, että se, samoinkuin huippuseptimi, on varsin vapaasti käsiteltävissä; niinpä sekin voi ennen purkaustaan poiketa toisiin sointunsa säveliin, jopa jättää purkauksensa säestyksen asiaksi ja itse edetä muuanne, esim.

| | | |
|---|---|---|
| $d^1 - c^1 - e(s)^1$ | $d^1 - a(s)^1 - g^1$ | $d^2 - c^2 - g^1$ |
| $S^6 \quad - \quad T$ | $S^6 \quad - \quad T$ | $S^6 \quad - \quad D$ |
| $s^6 \quad - \quad t$ | $s^6 \quad - \quad t$ | $s^6 \quad - \quad d+$ |

## b. S ä v e l l y s h a r j o t u k s e t.

sh. 43. Soinnutettava säkeitä ja säeryhmiä, käyttämällä entisten sointujen ohella myös leposekstisointua, ja ottamalla huomioon vaihtosävelet.

*Harj. esim.* (L i i t e II, N:o 22).

Vaihtoehdot:[1]

| *k.* | 1. | 2. | | 3. | 4. | | 5. | | 1. | 2. | 3. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| S | T | S | T | T | T | D | T | D | T | D | — |
| s | | s | D | S | t | s | t | s | t | | |
| t | | t | d | t | d | $S^6$ | d | $S^6$ | | | |
| | | vs | | | vs | ss | ss | ss | | | |

Suoritus:

| *k.* | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 1. | 2. | 3. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $S^6$ | T — | $^{vs}_{3}$ | t | $^{vs}S^6$ | $^{ss}$D | $^{T}_{8}$ | $S^6$ D | T |

[1] Vaihtosävelet merkitsemme pienillä vs-kirjaimilla.

Perustelu:

Esisäkeeseen huippulopuke, 5. iskulla sivusävelisenä, jälkisäkeeseen peruslopuke, 3. iskulle, sooloäänen tauottua 2. iskualan iskuttomalla. Päätöksen sävyyn tulee täten jotain kohteliaan huoletonta, ikäänkuin säännönmukainen kumarrus sanojen vaiettua. Pääiskulle esisäkeessä T, jälkisäkeessä $T_3$ riittävät tarvittavaan lievään vastakohtaisuuteen. Kohotahdissa $S^6$ riitasointuna paraiten ilmentää puhujan sisäisen haluttomuuden. Samoin se hyvin soveltuu molempien lopukkeitten valmistukseen D:n edelle. Jälkisäkeessä se myöhästyttää D:n iskuttomaksi, jommoisena tämäkin osaltaan tehostaa sointuliikkeen huolettomuudensävyä. Esisäkeessä sama sävy ilmenee 2. ja 3. iskualan tyynessä etenemisessä T:n lähimmän käännöksen ja sijaissoinnun kautta.

*Harj. esim.* (Liite II, N:o 23).

Vaihtoehdot:

| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 1. | 2. | 3. | 4. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| s | t | t | t | d | t | t | s | t | — | t |
| D | S | d | S | T | S | S | d | D | S | — | S |
| $d^{7}_{+}$ | | d+ | s | $^{vs}$t | s | | d+ | ls | T | — | s |
| | | T | vs | | | | T | | | | |
| | | | | | | | vs | | | | |

Suoritus:

| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 1. | 2. | 3. | 4. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $s^6$ | S | $t_3$ | $^{vs}d_5$ | t | S | $^{vs}D^7$ | T | t | $s_5$ t |

Perustelu:

Esisäkeessä (5. iskulla) peruslopuke, joka kuitenkin (6. iskulla) vielä vaihtuu harhalopukkeeksi, joka vauhdikkaasti valmistaa jälkisäkeen alkuun sisältyvää täydellisen duurisointulopukkeen mukaista luonteenomaista sointuliikettä. Jälkisäkeessä on samoin peruslopuke (3. iskulla), joka vain vielä saa ikäänkuin (4. iskualassa) plagaalilopukkeen kaltaisen jälkivärähdyksen, basson pysyessä paikallaan. Esisäe alkaa hämärätehoisella ja

vauhdinotossa luontehikkaalla leposekstisoinnun harhalopukkeella (1. säeparissa), siirtyen sitten suhteellisesti tyyneen perussointuun, jonka terssikäännöksen ja pohja-aseman (3. ja 5. iskun) väliin tulee lomasointuna (4. iskulla) esivaihtosävelen kärjistämä huippukvinttikäännös. Myös jälkisäkeen pääiskulla on esivaihtosävel, huipennusta tehostamassa. Lopuke ei ole oikeastaan autentinen eikä plagaalinen, vaan johtuu ponnettomasti T:n vaihtumisesta t:ksi, siten kuvastaen sanojen ilmaisemaa »huumetta». Korvauksena on juuri edelläkäyvä rinnakkaisen duurin voimakas täyssointulopukekulku sekä jälestä lomasointuna pilkistävä s:n kvinttikäännös, joka tuottaa päätökseen plagaalilopukkeen tunnun, vaikkakin basson pysyminen paikallaan sekä sooloäänen iskullinen sivusävel ja aivan iskuton päätössävel yhä tehokkaasti edustavat »huumeisuus»-tunnelmaan kuuluvaa epämääräisyyttä.

*Harj. esim.* (Liite II, N:o 24).

Vaihtoehdot:

| *k.* | 1. | | 2. | | 3. | | 4. | | 1. | 2. | 3. | 4. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| T | T | S | T | D | t | — | T | T | S | D | D | — — |
| t | D | s | t | s | T | vs | D | S | t | $S^6$ | d | — — |
| d | d | t | d | $S^6$ | d | vs | d | t | s | s | | |
| | vs | vs | vs | ss | | | | | | | | |

Suoritus:

| *k.* | 1. | 2. | 3. | 4. | *k.* | 1. | 2. | 3. | 4. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| d | $^{vs}$t | $^{vs}S^6$ | $T^{vs}_{3}$ | — | T | S | s | D | — |

Perustelu:

Esisäkeessä peruslopuke pehmeässä terssikäännöksessä, 3. ja 4. iskulla, iskujen lomassa veikeä iskuton esivaihtosävel; jälkisäkeessä huippulopuke 3. iskulta alkaen. Kohotahtiin sopii esisäkeessä epämääräinen d, jälkisäkeessä jykevä T. Täten tehostuu sävelmän jo sinänsä sisältämä ketterän ja painokkaan

sävelkulun vastakohta. Esisäkeen 1. iskupariin valitsemme esivaihtosävelien terästämät itsessään lauhkeat t- ja $S^6$-soinnut, jälkisäkeeseen vastaaville kohdille täyssointulopukkeen mukaiset S ja s.

Soinnutettavia:

Säveloppi, sh. 4, A, b, D; 6, K; 7, A, G, I, b; 8, A, B, F, I, K, b, L, a, b, O, b; 9, N, b; 10, A, b, B, b, G, l, m, H, a, b, c, d.

Rytmioppi, sh. 4, B; 14, A; 15, B; 19, B; 35, D, G; 40, D, K; 41, B, E; 45, F; 46, B; 48, F; 63, A; 64, B; 72, A, B; 78, B; 85, A; 86, E; 97, A.

### c. Analyysiharjotukset.

Taaskin täydennettävä äskeiset analyysiharjotukset, leposekstisoinnun valintaa silmälläpitäen.

### d. Kuoroharjotukset.

kh. 43. Samat myös akustisesti määriteltävä ja merkittävä.

## F. **Muut nelisoinnut.**

### 1. *Yleissävy.*

Sepä septimi- että sekstisointuja muodostuu kaikista kantasoinnuista. Niiden luonne riippuu jäljittelyn kohdistumisesta joko huippuseptimiin tahi leposekstiin. Niinpä perusseptimisointu asetaksen ikäänkuin leposointunsa huippusoinnuksi, samoin perussekstisointu ikäänkuin huippusointunsa leposoinnuksi (n.l. 245). Kaikkein erikoisimmin vaikuttavat leposeptimisointu ja huippusekstisointu, niihin kun sisältyy huippu- ja lepotehoisuuden ristiriitainen sekotus. Niiden

kohdistuminen ei kuitenkaan yleensä suuntaudu loitommas, sävelalan ulkopuolelle (ikäänkuin leposekstinä huipun huippuun tahi huippuseptiminä levon lepoon, (n.l. 246), vaan ne kohdistuvat toinen toistensa kantakolmisointuun, joten tonaalinen sointuketju niiden kautta ikäänkuin solmeutuu ympyräksi (n.l. 247).

Rinnakkaissävellajien kantanelisoinnut tarjoutuvat toinen toisilleen rinnakkais- ja sivunelisoinnuiksi, aivan kuten kolmisoinnutkin.[1] Täten ne ryhmittyvät duurissa ja mollissa seuraavasti:

| *Kantanelisoinnut.* | *Rinnakkaisnelisoinnut.* | *Sivunelisoinnut.* |
|---|---|---|
| $T^7$ | $t^7$ | $(d^7)$ |
| $D^7$ | $d^7$ | — |
| $S^7$ | $s^7$ | $(t^7)$ |
| $T^6$ | $(t^6)$ | $d^6$ |
| $D^6$ | $(d^6)$ | — |
| $S^6$ | $s^6$ | $t^6$ |
| $t^7$ | $(T^7)$ | $S^7$ |
| $d^7$ (+) | $D^7$ | $T^7$ |
| $s^7$ | $(S^7)$ | — |
| $t^6$ | $T^6$ | $(S^6)$ |
| $d^6$ (+) | $D^6$ | $(T^6)$ |
| $s^6$ | $S^6$ | — |

Olemme sulkeisiin merkinneet duurisävellajin sivuseptimi- ja mollisävellajin sivusekstisoinnut, koska niillä tuskin on mitään käytännöllistä merkitystä. Korva käsittää ne aina mieluummin rinnakkaisina liittyviksi sellaisiin nelisointuihin, joiden kantakolmisointu kokonaisena niihin sisältyy (n.l. 248). Sivunelisointuna niillä on vain 2 yhteissäveltä kantakolmisointunsa kanssa. Vastaavasti on sulkeisiin merkitsemiemme rinnakkaissointujen laita, jotka taas mieluummin käsitetään sivunelisoinnuiksi (n.l. 249).

Tuloksena ilmenee, että kukin kantanelisointu tulee rinnakkaissävellajissa pääasiallisesti käytäntöön vain yhdellä lailla,

[1] ks. s. 98.

nimittäin joko rinnakkais- tahi sivunelisointuna. Havaitsemme myös, että p e r u s tehoisina on tarjolla sekä duurissa että mollissa kummankinlainen sijaisnelisointu ($t^7$, $d^6$; $S^7$, $t^6$), mutta h u i p p u tehoisena duurissa vain rinnakkaisseptimisointu ($d^7$) ja l e p o tehoisena mollissa vain rinnakkaisseksisointu ($S^6$). Sitävastoin on duurissa kolme lepotehoista sijaisnelisointua ($s^7$, $s^6$, $t^6$), samoin mollissa kolme huipputehoista ($D^7$, $T^7$, $D^6$). Täten siis sijaisnelisoinnut tehostavat kummassakin sävellajissa sitä ainesta, joka siinä luonnostaan on heikommillaan.

Mollissa usein korotetaan $D^7$:n pohjasävel, koska siten saadaan perussävelelle johtosävel ($\underset{+}{D}^7$); sointu muuttuu täten v ä h e n n e t y k s i n e l i s o i n n u k s i.[1]

## 2. *Sointukulku.*

V a l m i s t u s- ja p u r k a u s vaihtoehdot ovat kaikissa nelisoinnuissa yleisesti samanmukaiset kuin huippuseptimi- ja lepo sekstisoinnussa. Ne ovat vain aremmat kaikkiin »vapauksiin» nähden.

S e p t i m isointujen purkaukset ovat siten seuraavat:

H u i p p u purkaukset (vrt. $D^7 - T$, $\overset{7}{d+} - t$):

$T^7 - S$, $t^7 - s$, $s^7 - D$, $d^7 - t$; $S^7$:n huippupurkaus on tehoton ($D^7_{(1)}$ tahi $\underset{s}{s}$ [5]).

H a r h a purkaukset (vrt. $D^7 - t$, $d+^7 - S$):

$T^7 - s$, $S^7 - D$, $s^7 - d(+)$, $d^7 - S$, $\underset{+}{D}^7 - t$; $t^7$:n harhapurkaus on tehoton ($\underset{s}{s}$ [5]).

L e p o purkaukset (vrt. $D^7 - \underset{s}{S}$, $d+^7 - \underset{s}{s}$:)

$T^7 - D^7_{(1)}$ tahi $s^6_{(5)}$, $S^7 - d$, $t^7 - D$, $s^7 - T$ tahi $D^6_4$, $d^7 - \underset{s}{s}$ tahi $t^6_4$, $\underset{+}{D}^7 - \underset{s}{S}$.

S i v u purkaukset (vrt. $D^7 - d$, $\overset{7}{d+} - T$):

$T^7 - \underset{s}{t}$, $S^7 - \underset{s}{s}$, $t^7 - \underset{s}{S}$, $s^7 - s^6_{(5)}$ tahi $D^7_{(1)}$, $d^7 - T$, $\underset{+}{D}^7 - \underset{s}{d}$.

L o m a purkaukset (vrt. $D^7 - \underset{(5)}{s}$, $d+^7 - \underset{s}{s}^6_{(5)}$):

$T^7 - \underset{(5)}{D}$, $S^7 - \underset{(5)}{T}$ tahi $D^6_4$, $t^7 - \underset{(5)}{d}$, $s^7 - \underset{(5)}{t}$ tahi $d^6_4$, $\underset{+}{D}^7 - \underset{(5)}{s}$; $d^7$:n lomapurkaus on tehoton, kuten $\overset{7}{d+}$:nkin ($\underset{s}{s}^6_{(5)}$).

[1] vrt s. 37.

Näistä ovat kvartsekstipurkaukset erikoisen huomattavat, ne kun useinkin tehokkaina esiintyvät täyssointulopukkeen yhteydessä (n.l. 250).

Vastahuippupurkaukset (vrt. $D^7 - \underset{3}{T}$, $d^{7}_{+} - \underset{3}{t}$):
$T^7 - \underset{3}{S}$, $S^7 - \underset{5\ (1)}{D^7}$ tahi $s^{6}_{(5)}$, $t^7 - \underset{3}{s}$, $s^7 - \underset{3}{D}_{+1}$, $d^7 - \underset{3}{t}$.

Vastaharhapurkaukset (vrt. $D^7 - d^6$, $d^{7}_{+} - T^6$):
$T^7 - t^6$, $S^7 - s^6$, $t^7 - S^6$, $d^7 - T^6$; $s^7$:n vastaharhapurkaus on tehoton (d).

Vastalepopurkaukset (vrt. $D^7 - S$, $d^{7}_{+} - s$):
$S^7 - d$, $t^7 - D$, $s^7 - T$, $d^7 - s$; $T^7$:n vastalepopurkaus on tehoton ($\underset{6}{s}_{(5)}$).

Vastasivupurkaukset (vrt. $D^7 - d$, $d^{7}_{+} - T$):
$T^7 - t$, $s^7 - s$, $t^7 - S$, $d^7 - T$; $s^7$:n vastasivupurkaus on tehoton ($\underset{6}{s}_{(5)}$ tahi $\underset{3}{D^7}_{(1)}$).

Vastaloma purkaukset (vrt. $D^7 - \underset{3}{s}$, $d{+}^7 - s^6_{(5)}$):
$T^7 - \underset{3}{D}$, $S^7 - \underset{3}{T}$, $t^7 - \underset{5}{d}$, $s^7 - \underset{3}{t}$, $d^7 - s^6_{(5)}$.

Sekstisointujen purkaukset ovat vastaavasti seuraavat:

Lepopurkaukset (vrt. $S^5 - \underset{(3\ 5)}{T}$, $s^6 - \underset{(3\ 5)}{t}$):
$T^6 - \underset{(3\ 5)}{D}$, $D^6 - \underset{(3\ 5)}{s}$, $t^6 - \underset{(3\ 5)}{d}$, $d^6 - s^6_{(5)}$ tahi $D^7_{(1)}$.

Harhapurkaukset (vrt. $S^6 - \underset{3}{d}$, $s^6 - \underset{3}{T}$):
$T^6 - D^7_{(1)}$ tahi $s^6_{(5)}$, $D^6 - \underset{3}{S}$, $t^6 - D$, $d^6 - \underset{3}{s}$.

Huippupurkaukset (vrt. $S^6 - D$, $s^6 - d[+]$):
$T^6 - s$, $D^6 - t$, $d^6(+) - S$, $t^6 - \underset{6}{s}_{(5)}$ (tehoton).

Lomapurkaukset (vrt. $S^6 - \underset{(3\ 5)}{t}$ tahi $d^6$, $s^6 - \underset{(3\ 5)}{S}$):
$T^6 - \underset{(3\ 5)}{d}$, $t^6 - \underset{(3\ 5)}{T}$ tahi $D^6$, $d^6 - \underset{(3\ 5)}{D}$, $D^6 - D^7_{(1)}$.

Sivupurkaukset (vrt. $S^6 - D^7_{(1)}$ tahi $s^6_{(5)}$, $s^6 - \underset{(3)}{D}\ [+1]$):
$T^6 - \underset{(3\ 5)}{S}$, $D^6 - \underset{(3\ 5)}{T}$, $t^6 - \underset{(3\ 5)}{s}$, $d^5(+) - \underset{(3\ 5)}{t}$.

Sesktisointujen vastapurkaukset eroavat edellisistä vain ylääänten vaihtuvan liikkeen kautta, bassokulun pysyessä samana.[1] Emme siis huoli niitä tässä uudelleen ladella. Mutta havainnollisuuden vuoksi merkitsemme yhteiseen taulukkoon kaikkien nelisointujen eri purkaukset:

[1] ks. s. 131.

| | $D^7$ | $D^7_+$ | $T^7$ | $S^7$ | $d^7_+$ | $d^7$ | $t^7$ | $s^7$ | $S^6$ | $T^6$ | $D^6$ | $s^6$ | $t^6$ | $d^6$ | $d^6_+$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Huippu- | T | — | S | $[D^7_{3\,(1)}, s_{6(5)}]$ | t | t | s | D | D | s | t | d(+) | $[s_{6(5)}]$ | S | S |
| Lepo- | $S_3$, $T^6_4$ | $S_3$ | $D^7_{5(1)}, s^6_{(5)}$ | $d_3$ | $s_3$, $t^6_4$ | $s_3$, $t^6_4$ | $D_3$, $s^6_4$ | $T_3$, $D^6_4$ | $T_{(3}$ | $D_{(3}$ | $s_{(3}$ | $t_{(3}$ | $d_{(3}$ | $s^6_{(5)}, D^7_{5\,(1)}$ | — |
| Harha- | t | t | s | D | S | S | $[s_{6(5)}]$ | d(+) | $d_3$ | $D^7_{5\,(1)}, s^6_{(5)}$ | $S_3$ | $T_3$ | $D_3$ | $s_3$ | $s_3$ |
| Sivu- | $d_3$ | $d_{+3}$ | $t_3$ | $s_3$ | $T_3$ | $T_3$ | $S_3$ | $s^6_{(5)}$, $D^7_{3\,(1)}$ | $D^7_{5\,(1)}, s^6_{(5)}$ | $S_{(3}$ | $T_{(3}$ | $D_{(3)}(+1)$ | $s_{(3}$ | $t_{(3}$ | $t_{(3}$ |
| Loma- | $s_{(5)}$ | $s_5$ | $D_{(5)}$ | $T_{(5)}$, $D^6_4$ | $\lceil s^6_{(5)} \rceil_3$ | $\lceil s^6_{(5)} \rceil_3$ | $d_{(5)}$ | $t_5$, $d^6_4$ | $t_{(3}$, $d^6_4$ | $d_{(3}$ | $[D_{7(1)}]$ | $S_{(3}$ | $T_{(3}$, $D^6_4$ | $D(+1)_{(3}$ | $D(+1)_{(3}$ |
| Vastahuippu- | $T_3$ | — | $S_3$ | $D^7_{5\,(1)}, s^6_{(5)}$ | $t_3$ | $t_3$ | $s_3$ | $D_3(+1)$ | $D_{(3}$ | $s_{(3}$ | $t_{(3}$ | $d(+)_{(+3}$ | $s^6_{(5)}$ | $S_{(3}$ | S |
| Vastalepo- | S | — | $[s_{6(5)}]$ | d | s | s | D | T | $T_{(3}$ | $D_{(3}$ | $s_{(3}$ | $t_{(3}$ | $d_{(3}$ | $s^6_{(5)}, D^7_{5\,(1)}$ | — |
| Vastaharha- | $t_5$, $d^6_4$ | — | $s_5$, $t^6_4$ | $D_5$ | $T^6_4$ | $T^6_4$ | $[s^6_{3(5)}]$ | $d_5$ | $d_{(3)}$ | $D^7_{5\,(1)}, s^6_{(5)}$ | $S_{(3}$ | $T_{(3}$ | $D_{(3}$ | $s_{(3}$ | $s_3$ |
| Vastasivu- | d | — | t | s | T | T | S | $[s_3, D^7_{3\,(1)}]$ | $D^7_{5\,(1)}, s^6_{(5)}$ | $S_{(3}$ | $T_{(3}$ | $D(+1)_{(3)}$ | $s_{(3}$ | $t_{(3}$ | $t_{(3}$ |
| Vastaloma- | $s_3$ | — | $D_3$ | $T_3$ | $s^6_{(5)}$ | $s^6_{(5)}, D^7_{5\,(1)}$ | $d_3$ | $t_3$ | $t_{(3}$ $d^6_4$ | $d_{(3}$ | $D^7_{5\,(1)}, s^6_{(5)}$ | $S_{(3}$ | $T_{(3}$ | $D(+1)_{(3}$ | $D(+1)_{(3}$ |

Verrattaessa toisiinsa sellaisten molliseptimi- ja duurisekstisointujen purkauksia, jotka r i n n a k k a i s i s t a kolmisoinnuista johtuvina ovat säveliltään yhtäläiset ($t^7 = T^6$, $d^7 = D^6$, $s^7 = S^6$), taikka myös niiden duurisuurseptimi- ja mollipiensekstisointujen purkauksia, jotka toistensa s i v u sointuina ovat keskenään yhtäpitävät, havaitsemme myös purkaussoinnutkin parittain samoiksi, paitsi käännösten tuottamia eroavaisuuksia. Tämä onkin luonnollista, koska mainitut sointuparit aina sisältävät samat sävelet. Saamme edempänä havaita, miten nelisointujen k ä ä n n ö k s i s s ä tämä yhdenkaltaisuus enenee täydeksi yhtäpitävyydeksi. Purkauksiin nähden on samantekevää, kumpi sointu kulloinkin käsitetään teoreettisesti oikeammaksi; sillä purkaus pysyy kuitenkin aina samana, kuten sen nimityskin (n.l. 251).

Nelisoinnut purkautuvat, kaiken edellämainitun lisäksi, myös t o i n e n t o i s i i n s a. Siten voivat septimisoinnut liittäytyä p u r k a u s s a r j o i k s i, joissa aina huippu- tahi harhapurkauksen vaatiman kolmisoinnun sijalla on vastaava septimisointu; silloin tavallisesti jää joka toisesta soinnusta kvintti pois (n.l. 252).

Muut nelisointujen keskinäispurkaukset selviävät paraiten edempänä nelisointukäännösten yhteydessä.

### a. S ä v e l l y s h a r j o t u k s e t.

Alkusoinnun a s e m a n valinnasta ($\overset{8}{T}$, $\overset{5}{T}$, $\overset{3}{T}$ tahi $\overset{8}{t}$, $\overset{5}{t}$, $\overset{3}{t}$) riippuu seuraavissa harjotuksissa useinkin sointuliikkeitten virheetön ja luontevasti sujuva suoritus. Jos siis harjotus jostakin asemasta alkaen ei ota sujuakseen, on yritettävä toisesta.

sh. 44, a. Merkittävä duuri- ja mollisävellajien kaikki septimisoinnut eri purkauksineen.

*α. Septimisointujen huippupurkaukset.*

sh. 44, b—d. $T - {}^{7} - S - D^{7}_{(5)} - T$, $T - d - {}^{7} - t - d - t^{7} - s - \underset{3}{T} - s^{7} - D - {}^{7} - T$, $T - \overset{7}{d+} - t - D^{7}_{5(1)} - T$.

sh. 44, d—f. $t - {}^{7} - s - {}^{7} - D - d^{7} - t - \underset{3}{s} - d+$, $t - T^{7} - S - s^{6} - d+ - t$, $t - D^{7} - T - S - \underset{3}{s} - d+ - t$.

*β. Septimisointujen harhapurkaukset.*

sh. 45, a—c. $T - D - T^{7} - s - S^{7} - D - T$, $T - d^{7} - S - \underset{5}{t} - s^{7} - d - D^{7} - T$, $T - \overset{7}{d+} - S - D^{7}_{5(1)} - T$.

sh. 45, d—f. $t - d^{7} - S - \underset{3}{t} - s^{7} - d+ - t$, $t - T^{7} - s - {}^{6} - S^{7} - D - t - d+$, $t - \underset{+}{D^{7}} - t - \underset{3}{s} - d+ - t$.

*γ. Septimisointujen lepopurkaukset.*

sh. 46, a—d. $T - S - T^{7} - D^{7}_{5(1)} - \underset{3}{T} - S - D^{7} - T$, $T - t^{7} - \underset{3}{D} - \underset{3}{t} - s - D^{7}_{5(1)} - T$, $T - S - s^{7} - \underset{3}{T} - S - D^{7}_{5(1)} - T$, $T - \underset{5}{D} - d^{7} - \underset{3}{s} - D^{7} - T$.

sh. 46, e—g. $t - \underset{+}{D^{7}} - \underset{3}{S} - T - d^{7} - \underset{3}{s} - t$, $t - {}_{3} - T^{7} - \underset{6}{S_{(5)}} - \underset{5}{t} - S^{7} - \underset{3}{d} - \underset{3}{s} - d+$, $t - \underset{(5)}{{}^{7}} - s^{\frac{6}{4}\text{—}\frac{5}{3}} - d+$.

*δ. Septimisointujen sivupurkaukset.*

sh. 47, a—b. $T - d+^{7} - \underset{3}{T} - S^{7} - \underset{3}{s} - {}^{6} - {}^{7} - D^{7}_{5(1)} - T$, $T - S - d^{7} - \underset{3}{T} - S - t^{7} - S - D^{7} - T$.

sh. 47, c. $t - \underset{+}{D^{7}} - \underset{+3}{d} - t - D^{7} - \underset{3}{d} - T^{7} - \underset{3}{t} - S^{7} - \underset{3}{s} - \underset{1}{{}^{7}} - \underset{(5)}{{}^{6}} - d+ - t$.

### ε. *Septimisointujen lomapurkaukset.*

sh. 48, a—b. $T - s - T^7 - \underset{5}{D} - \underset{3}{T} - \underset{3}{S} - \underset{1}{\overset{7}{}} - \overset{6}{D^4} - D^7 - T$, $T - t^7 - d - T^7 - D - S^7 - T - {}_3 - s^7 - t - D^7 - T$.

sh. 48, c—d. $t - \underset{+}{D^7} - \underset{5}{s} - \underset{3}{D+1} - t^7 - \underset{5}{d} - T - s^7 - \overset{6}{d^4} - d+ - t$, $t - S^7 - T - t^7 - d - T^7 - D - {}^7 - s - {}^7 - t - d+$.

### ζ. *Septimisointujen vastahuippupurkaukset.*

sh. 49, a—b. $T - d - T^7 - \underset{3}{S} - s^7 - \underset{3}{D} - t - D^7 - T$, $T - {}_3 - t^7 - \underset{3}{s} - S^7 - \underset{5}{D^7_{(1)}} - T$.

sh. 49, c—d. $t - s^6 - t^7 - \underset{3}{s} - T - S^7 - s^6_{(5)} - d+ - t$, $t - \underset{3}{d} - \underset{1}{\overset{7}{}} - \underset{3}{t} - s^7 - \underset{5}{D+1} - t - d+$.

### η. *Septimisointujen vastasivupurkaukset.*

sh. 50, a—c. $T - \underset{3}{s} - T^7 - t - S^7 - s - D - T$, $T - \underset{3}{s} - d^7 - T - \underset{3}{S} - t^7 - S - \overset{6}{D^4} - \overset{5}{\underset{3}{}} - T$, $T - \overset{7}{d+} - T - S^6 - D^7 - T$.

sh. 50,d. $t - \underset{3}{s} - t^7 - S - {}^7 - s - D^7 - d - \underset{3}{T} - d^7 - T - \underset{5}{D^7_{(1)}} - T^7 - t - d+$.

### ϑ. *Septimisointujen vastalepopurkaukset.*

sh. 51, a—b. $T - S^7 - d - \overset{7}{d+} - s - t^7 - D\,s^7 - T - s - D^7_{(1)} - T$, $T - d^7 - s - t\,D^7 - T$.

sh. 51, c. $t - s^7 - T - d^7 - s - t^7 - D - \overset{7}{d+} - s - S^7 - d - D^7 - S - s^6_{(5)} - t$.

*ι. Septimisointujen vastalomapurkaukset.*

sh. 52, a. $T - S^7 - \underset{3}{T} - d^7 - D^7_{(1)} - T^7 - \underset{3}{D} - t - S^6 - D^7_{(5)} - T.$

sh. 52, b—. $t - s^7 - \underset{3}{t} - D^7 - \underset{3}{s} - t^7 - \underset{3}{d} - \underset{3}{s} - d+.$

*κ. Septimisointujen vastaharhapurkaukset.*

sh. 57, a. $T - d^7 - T^{\frac{6}{4}} - T - t^7 - S^{\frac{6}{4}} - S - {}^7 - \underset{5}{D} - {}^7_{(1)} - \underset{3}{T} - d^{\frac{7}{+}} - T^{\frac{6}{4}} - T - \underset{3}{S} - D^7_{(5)} - T.$

sh. 53, b. $t - s^7 - \underset{3}{d} - t - D^7 - d^{\frac{6}{4}} - d - T^7 - t^{\frac{6}{4}} - t - S^7 - s^{\frac{6}{4}} - s - d+ - t.$

*λ. Septimisointujen keskinäispurkaukset.*

sh. 54, a—b. $T - s - d^7_{(5)} - t^7 - s^7_{(5)} - D^7 - T^7_{(5)} - S^7 - D^{\frac{6}{4}} - D - T,\quad T - {}^7_{(5)} - s^7 - D^7_{(5)} - t^7 - s^7_{(5)} - d^7 - t^7_{(5)} - s^7 - D^7_{(1)} - T.$

sh. 54, c. $t - s - d+^7_{(5)} - S^7 - \underset{3}{s} - d^7 - t^7_{(5)} - s^7 - D^7_{(5)} - T^7 - S^7_{(5)} - D^7 - T^7_{(5)} - S^7 - \underset{3}{s} - d+.$

*μ. Sekstisointujen lepopurkaukset.*

sh. 55, a—f. $T - {}^6 - D - t - S^6 - T, T - S - T^6 - \underset{5}{D} - \underset{3}{T} - d - S - d^6 - D^7_{(1)} - T,\quad T - d - T^6 - \underset{3}{D} - t - T - t^6 - d - S - D^{\frac{6}{4}} - D - T, T - D - {}^6 - s - D^7 - T,\quad T - s - {}^6 - \underset{3}{t} - D^6 - \underset{3}{s} - D^7 - T,\quad T - {}^6 - \underset{3}{D} - t - S - D^7 - T.$

sh. 55, g—j. $t - d - {}^6 - s^6_{(5)} - S^6 - T - \underset{3}{d} - D^6 - \underset{5}{s} - D+^1_{3} - \underset{3}{t} - s^6 - d+ - t, t - {}^6 - d - T^6 - D - \underset{3}{T} - D^6 - s - d+ - t,\quad t - s - t^6 - \underset{5}{d} - \underset{3}{t} - D^6 - \underset{3}{s} - {}^7_{1} - d+ - t, t - {}^6 - d - s^6 - t.$

### *ν. Sekstisointujen harhapurkaukset.*

sh. 56, a—b. $T - D - T^6 - D^7_{5\,(1)} - t^6 - D_3 - T - S^7 - D - T, T - D^6 - S_3 - s^6 - T_3 - d^6 - s_3 - D^{6}_{4} - D - T.$

sh. 56, c. $t - d^{6}_{+} - s_3 - T^6 - s^6_{(5)} - S^6 - d^{-6}_{3-1} - s_3 - d+.$

### *ξ. Sekstisointujen huippupurkaukset.*

sh. 57, a—b. $T - D - d^6 - S - D^7_{5\,(1)} - T, T - S_3 - D^6 - t - T^6 - s - D^{6}_{4} - D - T.$

sh. 57, c—e. $t - d^{6}_{+} - S - t_3 - T^6 - s - t, t - s_3 - D^6 - t - d_3 - s_3 - d+, t - S^6 - D - d^6 - S - s^6 - d - S - s^6_{(5)} - t.$

### *ο. Sekstisointujen lomapurkaukset.*

sh. 58, a—c. $T - d^{-6}_{3-1} - D_5 - T^7 - S^7_{(5)} - D^7 - T, T - {}_3 - s^6 - S_3 - D_3 - d - t^6 - D^{6}_{4} - D - T, T - s - {}^6 - S - D^7_{5\,(1)} - T.$

sh. 58, d—f. $t - s - T^6 - d_5 - t - S^6 - d^{6}_{4} - d+ - t, t - S^6 - t_3 - d_3 - s_3 - t, t - S - {}^6 - t - d_3 - s_3 - d+ - t.$

### *π.* Sekstisointujen sivupurkaukset.

sh. 59, a—e. $T - D^7_{5\,(1)} - T^6 - S_5 - T^7 - s - D - T, T - s - D^6 - T^6_3 - S_3 - D^7 - T, T - D_3 - {}^6_1 - T_5 - D^7 - t - s_3 - D - T, T - D^7_{5\,(1)} - D^6 - T - {}^7 - s^7 - D_3 - T^6 - S - s^6 - D - T, T - t - {}^6 - s - d - {}^6 - t - D^7 - T.$

sh. f—h. $t - d_3 - t^6 - s - d+ - {}^6 - t_3 - s - d+ - t, t^{-6}_{3-1} - s_5 - t^7 - s_3 - d+ - {}^6 - t - s_3 - d+,$

$t - \underset{3}{T} - t^6 - \underset{3}{s} - \underset{3}{t} - d^{6}+ - \underset{5}{t} - d^7 - S - {}^6 - s^{6}_{(5)} - T^7 - \underset{3}{s} - d+, \; t - s^6 - \underset{3}{D}{}^{+1} - \underset{3}{t} - d+, \; t - d^6 - \underset{3}{t} - T^6 - S - s^6 - d+ - t, \; t - d^6 - \underset{5}{t} - d - T - D^6 - T - D - d^6 - t - \underset{3}{s} - d+ - t.$

b. Analyysiharjotukset.

Sijaisnelisointuja tavataan runsaimmin polyfonisen tyylin mestareilla ja heidän jäljittelijöillään. Eriteltäviksi suosittelemme *Bachin* »Wohltemperiertes Clavierin» preluudeja, *Cramerin* ja *Clementin* etyydejä y. m. Säveltensä puolesta kantanelisointujen kanssa yhtäpitävät rinnakkais- ja sivunelisoinnut voidaan merkitä kumpaistenkin sointukirjaimilla (n.l. 253); niiden purkaukset (nimityksineen) pysyvät samoina[1] ja ovat siis helpot määritellä ja lajitella.

c. Kuoroharjotukset.

Sijaisnelisointujen akustinen kokoonpano on erinomaisen kimmoisa ja ympäristöön mukautuva. Sen laatu riippuu kulloinkin soinnun valmistuksesta ja purkauksesta. Luettelemme tässä eri vaihtoehdot, lisähuomautuksinemme:

$T^7$: *do me sol se*; $T^{7<}$: *do me sol si*;

$T^{\overset{7}{<}}$: *do mi sol se*; $T^{<7<}$: *do mi sol si.*

*Mi*-terssi on mahdollinen, kun se etenee *fa*:han; muuten on *me* välttämätön. Samoin *si*-septimi on tarjolla *do*:n johtosäveleksi; muuten on *se* ainoa mahdollinen.

$S^7$: *fa la do me*; $S^{7<}$: *fa la do mi.*

*Mi*-septimi tarjolla *fa*:n johtosävelenä, muuten *me.*

$t^7$: *la do me sol*; $t^{7>}$: *la do me sal*;

$t^{\overset{7}{>}}$: *la du me sol*; $t^{\overset{7>}{}}$: *la du me sal.*

Terssi vaihtoehtoisesti *do* tahi *du*, riippuen ympäröivistä soinnuista tahi halutusta luonnesävystä;[2] *sal*-septimi vain edeten *fu*-ta kohti, muuten *sol.*

[1] ks. s. 144.

[2] vrt. Säveloppi, s. 362.

$s^{7}$: *ra fa la do*; $s^{7>}$: *ra fa la du*;

$s^{7}_{>}$: *ra fu la do*; $s^{7>}_{>}$ : *ra fu la du.*

Terssi vaihtoehtoinen, samaten septimi.

$d^{7}$: *me sol se ra*; $d^{7<}$: *me sol se re*;

$d^{7}_{<}$: *me sal se ra*; $d^{7<}_{>}$ : *me sal se re* (harvinainen).

Septimi vaihtoehtoinen, kuitenkin mieluummin *ra*; *sal*-terssi etenee *fu*:ta kohti, muuten *sol*.

$T^{6}$: *do me sol la*; $T^{6<}$: *do me sol le*;

$T^{6}_{<}$: *do mi sol la.* $T^{6<}_{<}$ : *do mi sol le* (harvinainen).

*Mi*-terssi vain *fa*:n johtosävelenä, muuten *me*; *le*-seksti etenee *se*:tä tahi *si*:tä kohti, muuten *la*.

$D^{6}$: *sol se re me*; $D^{6<}$: *sol se re mi*;

$D^{6}_{<}$: *sol si re me*; $D^{6<}_{<}$: *sol si re mi.*

*Si*-terssi *do*:n johtosävelenä, muuten *se*; samoin *mi*-seksti *fa*:n johtosävelenä, muuten *me*.

$t^{6}$: *la do me fa*; $t^{6>}$: *la do me fu*;

$t^{6}_{>}$: *la du me fa;* $t^{6>}_{>}$: *la du me fu.*

Terssi vaihtoehtoinen; *fu*-seksti purkauksessa.

$d^{6}$: *me sol se do*; $d^{6>}$: *me sol se du*;

$d^{6}_{>}$: *me sal se do*; $d^{6>}_{>}$ : *me sal se du*;

$d^{6}+$: *me sel se do*; $d^{6>}+$ : *me sel se du*;

$d^{6}+<$: *me sil se do*; $d^{6>}+<$: *me sil se du.*

*Sil*-terssi *la*:n johtosävelenä, *sal* edeten *fu*:ta kohti, muuten *sol* tahi *sel*; *du*-seksti mahdollinen v a s t a l e p o-, s i v u- ja v a s t a s i v u purkauksissa, muuten aina *do*.

kh. 44, a—b. $T - {}^{7} - S - {}^{7} - D - T$, $T - {}^{7<} - t - {}^{7} - s_{3} - D^{7}_{<(5)} - T$.

kh. 45, a—c. $T - D^{7}_{\circ(1)} - T_{3<} - S - D^{7}_{\circ(1)} - T^{7}_{<} - S - s_{3} - D^{7}_{(5)} - T$, $T - S - T_{3<} - s_{3} - T^{7<}_{<} - S_{3} - D^{7}_{<} - T$, $T - S - T_{3<} - s_{3} - S^{7<} - s - D^{7}_{(5)} - T$.

kh. 46, a—c. $t - d> - t^{7>} - s^{7}_{>} - d+ - t$, $t> - d> - t^{7>}_{>} - s>^{6}_{(5)} - d^{6>}_{4} - d+< - t$, $t> - D^{+1}_{3<} - t> - D^{7>} - t> - {}^{7} - s^{-7>}_{3>-1} - d+< - t>$.

kh. 47, a—b. $t - S - s^{7} - d+ - t,\ t> - s^{7>} - \underset{5}{t}> - \underset{3}{s} - S\ \underset{3}{s} - d+.$

kh. 48, a—c. $T - D - d^{7<} - t - D^{7>} - T,\ T - \underset{3}{s} - d^{7} - t - S^{6} - T,\ t> - \underset{3>}{s} - d^{7}> - \underset{3>}{s} - t>.$

kh. 49, a—b. $t - T^{7} - S - t - \underset{3}{s} - d+,\quad t - S^{7} - s - d+ - t.$

kh. 50, a—b. $T - S - s^{7} - D^{4} - D - T,\ T - s> - {}^{7} - D_{(5)}^{7>} - T.$

kh. 51, a—c. $T - {}^{6} - D - t - \underset{3}{D} - T,\ T - {}^{6<} - \underset{5}{D}^{7}< - \underset{3}{T} - D^{7}< - T,\quad T - S - \underset{3<}{T} - \underset{3}{s} - T^{6}< - s - D_{(5)}^{7} - T.$

kh. 52, a—d. $T - D - {}^{6} - \underset{3}{s}^{1<} - D - T,\ T - S - \underset{3<}{T} - S - \underset{5}{D}_{(1)}^{7} - D^{6<} - \underset{3}{S} - \underset{3}{D} - T,\quad T - S - \underset{3<}{T} - S - {}_{3} - D^{7}< - \underset{3}{S} - D^{6<}< - \underset{3}{S} - \underset{3<}{D} - T,\ T - D< - {}^{6} - t - \underset{3<}{D} - T.$

kh. 53, a—b. $T - t - {}^{6} - \underset{3}{D} - T,\ T - D^{7>} - t - {}^{6>} - s> - D^{7>}< - T.$

kh. 57, a—b. $t> - {}^{6} - \underset{3}{d} - \underset{3}{s} - d+< - t>,\ t> - {}^{6>} - s>^{6}{}_{(5)} - d^{6>}{}_{4} - d+< - t>.$

kh. 54, a—b. $T - t - d^{6} - \underset{3}{s} - D^{6}{}_{4} - D - T,\ t> - d^{6>} - \underset{3}{t}> - d - D - t> - d+.$

kh. 55, a—b. $t - s> - t - d> - {}^{6} - \underset{3}{s} - d+,\ t> - d> - s> - t> - d> - {}^{6>} - \underset{3>}{t} - s>^{6}{}_{(5)} - d^{6>}{}_{4} - d+< - t>.$

kh. 56, a—b. $t - d+ - {}^{6} - S - T - t - d+,\ t> - d+ - {}^{6>} - \underset{5}{t}> - d> - \underset{3>}{s} - d+.$

kh. 57, a—b. $t> - d+< - t> - s>^{6}{}_{(5)} - d+^{7}<{}_{(5)} - t>,\quad t - S - d^{6}+< - \underset{3}{s} - d+< - t.$

kh. 58, a—b. $t - S - \underset{3-1}{t}^{-6} - s - {}^{7} - d+,\ t - s> - t^{6>} - \underset{3>}{s} - d+< - t.$

kh. 59, a—b $t - {}_{3} - T^{6} - S - \underset{3}{s} - d+,\ t - D^{7>} - {}^{6} - t - \underset{3>}{s} - d+.$

### 3. *Sointuvalinta.*

Perusnelisoinnut ovat ikäänkuin huippuseptimi- ja leposekstisoinnun jäljittelyä. Samoin myös leposeptimi- ja huippusekstisointu[1]. Sijaisnelisoinnut taas ovat ikäänkuin sijaissointujen sijaisia. Näiden sointujen vähänkin runsaampi käyttö tekee senvuoksi sointukudoksen yleissävyn sangen erikoiseksi; niiden vaatima valmistus ja herättämä purkauksen odotus tuottaa tunnelmaan jotain juhlallisen ja arvokkaan tapaista. Sovellettuina lyhyisiin sävelaiheisiin ne saattavat ne ikäänkuin painokkaasti alleviivatuiksi. Soinnulliset vaihtoehdot enenevät niiden kautta suuresti, mutta samalla on niiden valinnassa tarpeen mitä huolellisin harkinta.

#### a. Ennakkosävelet.

Hajasävelistä otamme huomioon entisten lisäksi nyt myös ennakkosävelet. Ne ovat seuraavan soinnun säveliä, jotka iskuttomina ilmaantuvat, ikäänkuin ennakolta, jo edellisen soinnun vallitseman iskualan lopussa; tavallisimmin ääni saapuu niihin asteettain, ja ne jäävät sitten seuraavaan sointuun samalle tasolle esim. $c^2$ $d^2$ $d^2$

C — G

Ennakkosävelien merkitys ei käytännössä ole ylen suuri eikä suuriarvoinen. Ne vaikuttavat jonkun verran vauhtia antaen; mutta jos niitä vähänkin runsaammin käytetään, käy tulos helposti haihattelevan tai ikäänkuin änkyttävän luonteiseksi.

#### b. Sävellysharjotukset.

sh. 60, Soinnutettava säkeitä ja säeryhmiä, käyttäen entisten ohella myös kaikenlaatuisia septimi- ja sekstisointuja sekä ennakkosäveliä.

[1] ks. s. 139.

*Harj. esim.* (Liite II, N:o 25).

Vaihtoehdot:[1]

| *k.* | 1. | 2. | 3. | 4. | | 1. | 2. | | 3. | 4. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| T | D | T | T | D | T | D es | D | T | T | — |
| D | s | $T^6$ | t | s | t | $D^6$ | s | t | D | — |
| d | $D^6$ | $T^7$ | $T^6$ | $D^6$ | d | $D^7$ | $D^6$ | S | d | — |
| $T^6$ | $D^7$ | | $T^7$ | $D^7$ | $T^6$ | | $D^7$ | $T^6$ | $T^6$ | — |
| $T^7$ | $d^7$ | | $t^6$ | $d^7$ | $T^7$ | | $d^7$ | $T^7$ | $T^7$ | — |
| $d^6$ | $s^6$ | | $t^7$ | $s^6$ | $t^6$ | | $s^6$ | $t^6$ | $d^6$ | — |
| $d^7$ | $s^7$ | | $S^7$ | $s^7$ | $t^7$ | | $s^7$ | $t^7$ | $d^7$ | — |
| $D^6$ | $S^6$ | | $d^6$ | $S^6$ | $d^6$ | | $S^6$ | $S^6$ | $D^6$ | — |
| $D^7$ | | | | ls | $d^7$ | | ls | $S^7$ | $D^7$ | — |
| $t^7$ | | | | | $S^7$ | | | $s^7$ | $t^7$ | |
| | | | | | ss | | | $d^6$ | | |

Suoritus:

| *k.* | 1. | 2. | 3. | 4. | 1. | 2. | 3. | 4. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| d | s | $\underset{3}{T}$ | $T^6$ | $S^6$ | D es | ls $\underset{3}{T}$ | $S^7$ D | — |

Perustelu:

Jälkisäkeeseen sopii kiihottava huippulopuke, esisäkeeseen sen vastakohdaksi leposekstisointu, joka samalla valmistaa täyssointulopukkeen mukaista sointukulkua (pääiskulle D, seuraavalle $\underset{3}{T}$); tämä jää kuitenkin ratkaisemattomaksi, ennakkosävelen, lomasävelen ja terssikäännöksen vaikutuksesta, ja sietää senvuoksi kertautua entistä terävämpänä ($S^6$:n asemesta $S^7$, ja päätös D:hen). Esisäkeessä päästään tarkotettuun epämääräiseen tunnelmaan kohotahdissa ja pääiskulla esiintyvien sijaissointujen (d ja s) avulla; Niiden jälkeen on perussoinnulla oikea vaikutuksensa, ensin selventävänä ($\underset{3}{T}$) ja sitten taas seuraavaan huipen-

[1] ennakkosävelet merkitsemme pienillä es-kirjaimilla. Nelisoinnuista on oikeastaan turha merkitä muita kuin niitä, joiden riitasävel on sooloäänessä, toiset ovat itsestään ymmärrettävissä vastaavista kolmisoinnuista. Tähän ensimäiseen esimerkkiin ilmaisemme ne kuitenkin havainnollisuuden vuoksi kaikki.

nukseen suuntautuneena ($T^6$). Huomattava on lopulta ennakkosävelen ja siihen välittömästi liittyvän iskullisen lomasävelen tonaalisesti ikäänkuin retkottava vaikutus, joka tässä kohdassa luonteenomaisena on täysin paikallaan.

*Harj. esim.* (Liite II, N:o 26.)

Vaihtoehdot:

| 1. | 2. | 3. | | | 4. |
|---|---|---|---|---|---|
| T | T | S | T | T | T |
| t | d | t | D | t | t |
| $d^6$ | $t^7$ | s | d | S | d |
| $s^7$ | | $T^6$ | | | |
| $S_{es}$ | | ss | | | |

Suoritus:

| 1. | 2. | 3. | 4. | |
|---|---|---|---|---|
| $S_{es}$ | d | $^{ss}T^7$ | $S^7$ | $T_5$ t |

Perustelu:

Peruslopuke olisi luonnollisin, mutta sen järkiperäinen teho ei mukaudu tunnelman ylenpalttisuuteen; tämä saavutetaan varsin vaikuttavasti käyttämällä kvinttikäännöstä iskullisena t:hen johtavana lomasointuna. Sama tunnelmasävy tehostuu myös siitä, että välttäen huippusointua tyydymme plagaaliseen lopukkeeseen, sen terävimmässä ($S^7$) muodossa. Samaten valitsemme pääiskulle S:n siihen liittyvine ennakkosävelineen ja seuraavalle d:n. Melodinen ja sisälteellinen huippukohta on 3. iskulla; sen vaikutusta tehostaa $T^7$, jota vielä lisäksi terästää iskullinen sivusävel sekä sointuvaihdos iskualan lopussa.

*Harj. esim.* (Liite II, N:o 27:)

Vaihtoehdot:

| 1. | 2. | 3. | 4. | 1. | 2. | 3. | 4. | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| T | — | T | — | D | D | T | — | T | T | t | — | T |
| D | — | t | — | s | $d^7$ | t | — | t | t | $T^6$ | — | D |
| d | — | d | — | $S^6$ | | d | — | S | d | $S^7$ | — | d |
| $t^7$ | — | $D^6$ | — | $d^7$ | | $D^6$ | — | $s^7$ | $D^6$ | | — | $t^7$ |
| | | $S^7$ | — | | | $S^7$ | — | $d^6$ | $S^7$ | | | |

| 1. | | 2. | 3. | | 4. |
|---|---|---|---|---|---|
| T | S | — | T | $^{ss}$T | T |
| $d^6$ | t | — | d | $t^7$ | d |
| $t^7$ | s | — | $t^7$ | | $t^7$ |
| | $T^6_{es}$ | — | $D^6$ | | $D^6$ |

Suoritus:

| 1. | 2. | 3. | 4. | 1. | 2. | 3. | 4. | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D | $-^6$ | t | $-^7$ | s | $-^7$ | $d-^7$ | T | d | S | $d^7_+$ | $S^7$ | $T_5$ $t^7$ $D_3$ |

| 1. | 2. | 3. | 4. |
|---|---|---|---|
| $T^7$ | $es$ $S^{es}$ | d | $^{ss}$T $S_5$ | T |

Perustelu:

Lopukkeita on vaikea saada riittävän vastakohtaisiksi, kun niissä kaikissa on perusterssi tai -kvintti taikka molemmat. Valitsemme kumpaisenkin säeparin päätökseen T:n, nimittäin 3. iskulle, josta se esisäeparissa siirtyy 4. iskulla d:hen, jälkisäeparissa taas käväisee iskuttomassa $S_5$:ssä, palaten 4. iskulla takaisin, basson pysyessä paikallaan loppuun asti. Molemmissa esisäkeissä valitsemme lopukkeiksi t:n (3. iskulla, muuttuen 4:nnellä $t^7$:ksi) ja $t^7$:n (5. iskulla, vaihtuen iskuttomaksi $D_3$:ksi. Pääiskuille tulee riittävästi vaihtelua (D, s, S ja $T^7$) sekä lopukkeitten suhteen vastakohtaisuutta. Muuhun nähden soinnutus vähitellen intoutuu säe säkeeltä. Alkusäkeessä esiintyvät soinnut tyynesti iskuparittain, väli-iskuilla vain saaden riitasävelen lisikseen, ensin sekstin, sitten septimin; 2. säkeessä vastaavanlainen sointuliike uudistuu ahtaammissa puitteissa, 3.nnessa tulee septimisointuja suorastaan, ilman kolmisointunsa suomaa rauhaisaa valmistusta, ja niistä on yhdessä muunnesävelkin ($d^7_+$). Loppusäe jo alkaakin septimisoinnulla, jotapaitsi kaksi ennakkosäveltä ja yksi iskullinen sivusävel pitävät sävyn pirteänä lopukkeen alkuun asti. Rauhoitusta tuottaa taas, paitsi plagaalista lisälopuketta, myös huipputehon mahdollisimman mieto edustus (d).

*Harj. esim.* (Liite II, N:o 28).

| Vaihtoehdot: | | | | | | | | | | Suoritus: | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | 2. | | 3. | | 4. | 5. | | 1. | 2. | | 3. | | 4. | 5. |
| d | t | s | — | t | d | — | | $d^6$ | $S^7$ | es | $s^6$ | es | d+ | — |
| d+ | d | S | — | d | d+ | — | | | | | | | | |
| $T^7$ | d+ | $D^7$ | — | d+ | $T^7$ | — | | | | | | | | |
| | T | $t^6$ | — | T | | | | | | | | | | |
| | $D^6$ | es | — | $D^6$ | | | | | | | | | | |
| | $S^7$ | | | $S^7$ | | | | | | | | | | |

Perustelu:

Huippulopuke (4. iskulla) on itsestään selvä. Pääiskulla jätämme vastapainoksi huipputerssin korottamatta ja lisäämme sointuun sekstin, luonteenomaista sävyä aikaansaamaan. Keskimäisiin iskualoihin tuottaisi perussointu liikaa tyyneyttä; valitsemme mieluimmin molemmat leposoinnut riita- ($S^7$, $s^6$) ja ennakkosävelineen. Viimemainituista on edellinen kyllä oikeastaan sointusävel, mutta septimin ennakoivana (vasta)purkauksena se kuitenkin vaikuttaa ennakkosävelen tavoin.

*Harj. esim.* (Liite II, N:o 29).

| Vaihtoehdot: | | | | | | | | | | Suoritus: | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | 2. | | 3. | | 4. | 5. | | 1. | 2. | | 3. | | 4. | 5. |
| $s^6$ | t | s | es | d | d | | | $D^7$ | $t^7$ | S | es | $s^{6-7}$ | | d+ |
| $D^7$ | d | S | | d+ | d+ | | | | | | | | | |
| | d+ | | | D | | | | | | | | | | |
| | T | | | $s^6$ | | | | | | | | | | |
| | $D^6$ | | | | | | | | | | | | | |
| | $S^7$ | | | | | | | | | | | | | |

Perustelu:

Huippulopuke on itsestään selvä; sitä kiihtyvästi valmistamaan soveltuvat leposoinnun sijaiset (S ennakkosävelineen, $s^6$ ja $s^7$). Pääiskulle sopii vastakohdan vuoksi $D^7$, joka myös outoudellaan on luonteenomainen, ikäänkuin vierova; 2. iskulla riittää septiminsä kirpelöittämä perussointu.

*Harj. esim.* (Liite II, N:o 30),

| Vaihtoehdot: | | | | Suoritus: | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | 2. | 3. | 4. | 1. | 2. | 3. | 4. |
| t | d | s | t — | $d^7$ | $T^7$ | $s^6$ es | t. |
| d | T | S | d — | | | | |
| d+ | D | $t^6$ | d+ — | | | | |
| $D^6$ | $t^7$ | $D^7$ | $D^6$ — | | | | |
| $S^7$ | | | $S^7$ es — | | | | |

Perustelu:

Lopukkeeseen mieluummin t kuin d+, huolettoman loppusävyn aikaansaamiseksi; sen valmistuksena $s^6$ ennakkosävelineen ilmaisee huolestumisen mahdollisuutta, samoin 1. ja 2. iskualan nelisoinnut.

Soinnutettavia:

Rytmioppi, sh. 8, B; 30, I; 31, B; 32, C, D; 35, F; 39, A, F; 41, F; 42, F; 43, A; 44, G; 45, A, C; 46, D; 48, A; 67, A; 70, A.

## c. Analyysiharjotukset.

Nelisointujen erittelyssä on tärkeätä tarkata, millaisilla kohdilla niitä on käytetty ja minkälainen vaikutus niillä on. Pintapuolisemmissa sävellyksissä ei juuri lainkaan käytetä muita kuin huippuseptimi- ja leposekstisointua. Toisten nelisointujen käyttö ilmaisee syvempää musikaalisuutta; mutta siinä tulee myös kysymykseen tavallista terävämpi arviointikyky. Tämä on paraiten opittavissa tutkimalla mestariteoksista niiden esiintymisen edellytyksiä.

Sijaisnelisointujen käyttö ja vaikutus on mielenkiintoisimpia ja tärkeimpiä aloja, joihin harmonisen erittelyn avulla on perehdyttävä. Niiden valinta ilmaisee mestariteoksissa mitä hienointa tyyliaistia; keskinkertaisista tekeleistä ne joko tyysten puuttuvat

tahi ovat sijoitetut kömpelösti ja aistittomasti. Myös eri aikakausien mestarienkin tyylierotus ilmenee usein melkoisessa määrässä sijaisnelisointujen runsaammassa tai niukemmassa käytössä.

### d. Kuoroharjotukset.

Akustinenkin erittely käy entistä mielenkiintoisemmaksi ja monipuolisemmaksi sijaisnelisointujen erilaisten vaihtoehtojen kautta. Samalla se myös vaatii entistä tarkempaa huomiokykyä ja harkintaa, etenkin koska enimmät kuorosäveltäjät eivät lainkaan ota huomioon puhdasvireisen esityksen tuottamia vaikeuksia, vaan jättävät niistä johtuvat pulmat kokonaan kuoronjohtajien selvitettäviksi.

kh. 60. Akustisesti määriteltävä ja merkittävä edellä tarkastettujen sävellysten sointukulut.

## G. Sijais- ja nelisointujen käännökset.

### 1. *Sijaiskäännösten yleissävy.*

Sijaissointujen käännökset ovat tietysti aivan samat kuin rinnakkaisen sävellajin kantasointujen. Niiden käytäntö rajoittuu kuitenkin paljon vähäisempään kuin omien kantakäännöksien Se onkin luonnollista. Sillä koska käännökset aina esiintyvät pohja-asemansa edustajina ja sijaisina, niin sijaiskäännökset ovat vain ikäänkuin sijaisten sijaisia. Sitäpaitsi kvintti käännökset ovat jo sinänsä, kantasoinnuistakin johtuvat, pelkkiä lomasointuja[1]. Sijais ters si käännökset taas ovat usein vain näennäissointuja,[2] aiheutuen joko tilapäisestä iskullisesta vaihto- tahi sivusävelestä taikka sekstisoinnusta, jonka kvintti on poisjäänyt, esim. (n.l. 254). Tätenhän olemme jo käyttäneetkin duurissa $S^{6}_{(5)}$:n asemesta merkittyä $\underset{3}{s}$:ää.[3]

[1] ks. s. 89.

[2] »Scheinakkorde» *(Riemann).*

[3] ks. s. 100.

On kuitenkin tapauksia, jolloin todellinen ja itsenäinen sijaisterssi- tahi kvinttikäännös on kysymyksessä. Tutustuimme sellaisiin jo nelisointujen purkausten joukossa, vaikka rajoitimme niiden käytön siihen sävellajiin, jossa purkaus esiintyi kantasoinnun käännöksenä.[1] Sointukudokseen sijaiskäännökset tuottavat erikoisuutta ja arvokkuutta, taiten ja oikealla kohdallaan käytettyinä. Lopukkeissa on tärkeä merkitys duurissa $\frac{d}{3}$:llä ja mollissa $\frac{T}{3}(+5)$:llä, huippusoinnun sijaisina, esim. (n.l. 255).

## 2. *Nelisointukäännösten yleissävy.*

Nelisointukäännöksistä yleisimmät ovat ne, jotka johtuvat huippuseptimi- ja leposekstisoinnuista. Näistä tavallisimmat ovat huippuseptimisoinnun terssi- ja septimikäännös sekä leposekstisoinnun sekksti- ja kvintti käännös (n.l. 256). Kumpaisistakin on ensinmainittu sävyltään pehmeämpi ja viimemainittu jyrkempi. Samoin on asianlaita muissakin nelisoinnuissa. Mutta septimisointujen kvinttikäännökset ja sekstisointujen terssikäännökset ovat sävyltään epämääräiset, ikäänkuin häälyvät, ja niitä käytetäänkin harvimmin.

Verrattuina kolmisointujen käännöksiin vastaavat nelisointujen terssi- ja kvinttikäännökset samannimisiä kolmisoinnun muotoja, esiintyen niiden sijaisina; mutta septimi- ja sekstikäännökset edustavat lähimmin, kuten pohja-asematkin, kolmisointujen pohja-asemia (n.l. 257).

Olemme jo ennen osottaneet, miten määrätyllä lailla toisiinsa suhtautuviin septimi- ja sekstisointuihin sisältyy samat sävelet.[2] Olemme myös selvitelleet, miten tällaisten nelisointujen eri käännökset ovat täysin yhtäpitävät keskenään.[3] Kanta- ja sijaisnelisointujen suhteissa nämä seikat ilmenevät seuraavasti:

[1] ks. s. 143.
[2] ks. s. 144.
[3] ks. s. 23.

$S^6 = \underset{3}{s}^7$, $S^6 = \underset{5}{s}^7$, $S^6 = \underset{7}{s}$, $S = \underset{6}{s}^7$;
$t^6 = \underset{3}{S}^7$, $t^6 = \underset{5}{S}^7$, $t^6 = \underset{7}{S}$, $t = \underset{6}{S}^7$;
$T^6 = \underset{3}{t}^7$, $T^6 = \underset{5}{t}^7$, $T^6 = \underset{7}{t}$, $T = \underset{6}{t}^7$;
$d^6 = \underset{3}{T}^7$, $d^6 = \underset{5}{T}^7$, $d^6 = \underset{7}{T}$, $d = \underset{6}{T}^7$;
$D^6 = \underset{3}{d}^7$, $D^6 = \underset{5}{d}^7$, $D^6 = \underset{7}{d}$, $D = \underset{6}{d}^7$.

Koska purkauksiinkaan nähden ei näiden sointuparien kesken ole mitään erotusta, on käytännössä varsin yhdentekevää, kumpaisella lailla sointu kulloinkin on teoreettisesti käsitettävä. Sointu t e h o o n tämä vaikuttaa sikäli, että nämä sointumuodot useissa tapauksissa jäävät teholtaan epämääräisiksi ja sentähden juuri hyvin soveltuvat sointukudoksen lomaaineksiksi.

### 3. *Sointukulku.*

S i j a i s käännökset eivät aiheuta mitään uusia huomautuksia sointuliikkeitten suoritukseen nähden. Vain basson kulku on suoritettava mahdollisimman lyhyin intervallein sekä tullen että mennen (sekunneissa ja tersseissä), jotta näiden sointujen poikkeuksellinen ja riippuvainen luonne tehostuisi.

Nelisointujen käännökset eli n e l i käännökset vaativat valmistuksensa ja purkauksensa samaten ja samalla lailla kuin niiden pohja-asematkin, esim. duurin huippuseptimi- ja mollin leposekstikäännöksissä (n.l. 258).

V a s t a purkauksilla ei septimisointujen käännöksissä ole samaa merkitystä kuin pohja-asemissa. Syy on, kuten sekstisoinnuissakin, se ettei basson kulku siitä muutu, paitsi septimikäännöksessä, jossa tulos olisi miltei luonnottoman väkinäinen. V a s t a h u i p p u purkauksella on paras vaikutuksensa k v i n t t i käännöksestä johtuessaan, jossa sitäpaitsi, kuten terssikäännöksessäkin, h a r v a asettelu on välttämätön, esim. duurin huippuseptimisoinnun käännöksissä (n.l. 259).

Samoin on v a s t a s i v u purkauksen laita, paitsi että se on paljon oudompi ja harvinaisempi, esim. (n. l. 260).

Enemmän merkitystä, kuin tällä, on v a s t a h a r h a-

purkauksella, paitsi tietenkin septimikäännöksessä (kuten pohja-asemassakin), esim. (n.l. 261).

V a s t a l e p o purkaus taas on harvinaisempi ja sävyltään oudompi, esim. (n.l. 262).

Samoin v a s t a l o m a purkaus, esim. (n.l. 263).

Mollin huippuseptimi- sekä duurin ja mollin leposekstikäännösten purkaukset muodostuvat vastaavalla lailla, samoin kaikkien muiden nelikäännösten.

S a m a n nelisoinnun eri käännökset voivat v a i h t u a toinen toisiinsa ennen lopullista purkausta, esim. (n.l. 264). Ainoastaan vaihto septimikäännöksestä pohja-asemaan on teholtaan kömpelö, paitsi jos seuraa tämän vastapurkaus, esim. (n.l. 265).

Nelisointujen k e s k i n ä i s purkaukset käyvät käännösten avulla erinomaisen monipuolisiksi; niistä on aikaansaatavissa loppumattomia sarjoja, esim. (n.l. 266).

R i n n a k k a i s e t s e p t i m i t on tällöin vältettävä.

### a. S e k v e n s s i t.

Säännöllisesti samoissa suhteissa, kuten edellisissä esimerkeissä, asteikon eri asteilla uudistuvien sointuliikkeitten sarjaa nimitetään s e k v e n s s i k s i.[1] Sekvenssi voi tietysti yhtähyvin muodostua kolmi- kuin nelisoinnuista, taikka kumpaisistakin vaihdellen. Se on siten erittäin mukava sävelellinen kehittelykeino; lopukkeen vastakohtana se »ei koskaan lopu».[2] Toisaalta se myös on vaarallinen työase, joka nopeasti menettää tehoisuutensa, käyden pian tylsäksi ja ikävystyttäväksi. Vain lyhyinä sekvenssit ovat hyvät.[3]

[1] lat. *sequi* (= seurata).

[2] *A. Halm*: Von zwei Kulturen der Musik, 1913.

[3] *Elie Poirée*: L'évolution de la musique, 1884.

## b. Sävellysharjotukset.

### α. *Sijaissointujen käännökset.*

sh. 61, a. Merkittävä sekä duuri- että mollisävellajien sijaiskäännökset.

sh. 61, b—c. $T - \underset{3}{t} - \underset{3}{S} - \underset{3}{D} - T,\ T - \underset{3}{s} - \underset{3}{d} - D^7 - T.$

sh. 61, d—f. $t - \underset{3}{S} - \underset{3}{d} - \underset{3}{s} - d+,\ t - \underset{3}{D} - \underset{3}{t} - s - d+ - t,$ $t - s - \underset{3}{T} - \underset{3}{s} - d+ - t.$

### β. *Huippuseptimisointujen käännökset.*

sh. 62, a. Merkittävä duuri -ja mollisävellajien huippuseptimikäännökset purkauksineen.

sh. 62, b. Näihin lisättävä sopivat soinnut edelle ja jälkeen, esim. $T - \underset{3}{S} - \underset{3}{D^7} - T,\ T - \underset{5}{D^7} - \underset{3}{T} - \underset{3}{s} - D^7 - T,\ T - \underset{7}{D} - \underset{3}{T} - S^6 - D - T,\ t - \underset{3}{S} - \underset{+3}{d^7} - t,\ t - \underset{5}{d^7_+} - \underset{3}{t} - s^6_{(5)} - d^7_+ - t,\ t - \underset{7}{d+} - \underset{5}{t} - s^6 - d+ - t.$

### γ. *Leposekstisointujen käännökset.*

sh. 63, a. Merkittävä duuri- ja mollisävellajien leposekstikäännökset purkauksineen.

sh. 63, b. Näihin lisättävä sopivat soinnut edelle ja jälkeen, esim. $T - \underset{5}{S^6} - \underset{3}{D} - T,\ T - t - \underset{3}{S^6} - D - T,\ T - {}_3 - \underset{6}{S} - D^7_{(5)} - T,\ t - \underset{5}{s^6} - \underset{+3}{d} - t,$ $t - S - \underset{3}{s^6} - d+ - t,\ t - {}_3 - \underset{6}{s} - d^7_{+(5)} - t.$

### δ. *Muitten nelisointujen käännökset.*

sh. 64, a. Merkittävä duuri- ja mollisävellajien kaikki muut nelikäännökset purkauksineen.

sh. 64, b. Niihin lisättävä sopivat soinnut edelle ja jälkeen.

### c. Analyysiharjotukset.

Huippuseptimi- ja leposekstikäännösten lukuunottaminen saattaa täyden sointuerittelyn alaisiksi melkein kaikki ne koraalit, joissa ei esiinny muunnesäveliä eikä sävelalan vaihdoksia. Samoin tarjoutuvat täten monet muutkin yksinkertaiset laulut läpeensä eriteltäviksi. Muut nelikäännökset sekä sijaiskäännökset eivät sanottavasti lisää näiden lukumäärää; siksi tilapäistä on niiden esiintyminen. Jopa tuottaa melkoista vaivannäköäkin niiden etsintä, jos tahtoo hakea esille kaikki mahdolliset käännössoinnut. Sellainen vaivannäkö ei kuitenkaan tule hukkaan heitetyksi, sillä soinnullinen huomiokyky saa siitä hyvää harjaantumista. Myös sekvenssien etsiminen ja eritteleminen terästää säveltaiteellista ajattelua.

### d. Kuoroharjotukset.

Akustisessa suhteessa ilmenevät sijais- ja nelisointujen käännöksissä samat vaihtoehdot kuin niiden pohja-asemissa. Harjotukset eivät siis sisällä muuta uutta kuin mitä johtuu eri sävelten sijoittumisesta bassoääneen. Mutta monet sijaisterssikäännöksinä esiintyvät näennäissoinnut[1] eroavat usein akustisen tasonsa puolesta niiden varsinaisesta kokoonpanosta ja saavat juuri siten erikoisen tilapäissävynsä (n.l. 267). Samat näennäissoinnut saattavat ilmaantua sijaissointujen pohja-asemiakin vastaavina (n.l. 268).

kh. 61, a—f. T — $t^{1}_{3}<$ — $D^{7}_{5(1)}<$ — $d_{3}<$ — T — $s^{1}_{3}<$ — D< — $^{6}<$ — S — $D^{7}<$ — T, T — S — T — S — $t_{3}<$ — S $D^{7}<$ — T, t — $S^{1}_{3}>$ — d> — D — $s^{6}_{31}<$ — d+, t> — $D^{1}_{3}5>$ — $s_{7}>$ — $d^{7}_{5}+<$ — $S^{1}_{3}5>$ — $t_{7}>$ — $s_{3}>$ — d+< — t>, t> — $S_{3}5>$ — $s^{6}$ — $T^{1}_{3}>$ — $d_{3}$ — $s_{8}$ — d+, t> — $T^{1}_{3}5>$ — $s_{5}>$ — $d_{3}>$ — S — $s_{3}>$ — d+.

kh. 62, a—d. T — D — T — $D^{7}_{5}>$ — T — $D^{7}_{3}>$ — T, T — S — D< — T — $D^{7}_{3}<$ — T — $D^{7}_{5}<$ — T, t> — $d_{7}+<$ — $t_{3}>$ — $d^{7}_{5}+<$ — t> — $_{+}d^{7}_{5}<$ — t>, t — D — $d_{7}+<$ — t — $d^{7}_{5}+<$ — T — $D^{7}>$ — $d^{7}_{+3}$ — t.

[1] ks. s. 158.

kh. 62, e—g. $T - S^{6<}_{5} - D_{3} - t - S^{6<}_{3} - D^{6\,4} - D - T$, $T - s^{7>}_{7} - {}_{6} - T - s^{7>}_{5} - D^{7>}_{(5)} - T$, $t> - {}_{3>} - s^{>}_{7} - d^{6}_{5} + < - t> - s^{>}_{5} - d_{3} - s^{6}_{-3} - d+$.

kh. 63, a—d. $T^{-7}_{-3} - S - T - {}_{7} - S_{3} - T^{7}_{5} - s_{3} - D< - T$, $T - s_{3} - T_{3<} - S - T^{7}_{5} < - S_{3} - T_{7} < - S_{3} - D^{7} - T$, $t^{-7}_{-3} - s - t - {}_{7} - s_{3} - t^{7}_{5} - s^{3}_{(5)} - d+ - t$, $t> - {}_{7>} - s^{6}_{5>} - t_{3>} - {}^{7>} - s^{>}_{7>} - d^{7>}_{5} - t^{7>} - s>^{6}_{(5)} - t^{7>}_{5} - s> - d+< - t>$.

kh. 64, a—d. $T - S - {}_{7} - s - S^{7}_{3} - D_{3} - T$, $T - t^{6>} - D^{7>}_{3} - T$, $t - d - {}_{7<} - T - d^{7<}_{5} - S_{3} - s^{6} - d^{7}+ - t$, $t> - d> - {}_{7<} - t^{6>}_{3>} - s^{>}_{6} - t_{3>} - d+< - t>$.

### 4. *Sointuvalinta.*

Huippuseptimisoinnun septimikäännös ja terssikäännös esiintyvät luontevasti ja suurempaa huomiota herättämättä, edellinen huippukolmisoinnun ja jälkimäinen sen terssikäännöksen sijaisena, sekä duurissa että mollissa. Jotenkin samantehoisesti esiintyvät leposekstisoinnun seksti- ja kvinttikäännös, edellinen leposoinnun sijaisena ja jälkimäinen duurissa rinnakkaisleposoinnun ja mollissa vähennetyn vajasoinnun edustajana. Huippuseptimisoinnun kvinttikäännös ja leposekstisoinnun terssikäännös ovat sävyltään erikoisemmat ja sentähden varovammin käytettävät. Muitten nelisointujen käännökset vaikuttavat parhaiten iskuttomina lomasointuina; iskullisina on niiden erikoisteho sangen voimakas ja vaatii senmukaisia edellytyksiä tuntuakseen aiheutetulta. Samoin on sijaiskäännösten laita. Kokonaisten lausekkeitten tahi s i k e r m ä i n yhteydessä on helpompi sijoittaa kaikkia näitä erikoissävyisiä sointuja vaikuttaville kohdilleen. Samalla kuitenkin käyvät tehtävät niin laajoiksi, että rajoitamme suoritustemme perustelemisen välttämättömimpiin huomautuksiin.

Mainitsemme tässä yhteydessä väitteen,[1] että 4-säkeisen

[1] *Ranghilde Winge:* Rytme, Ord og Tone, 1913.

parillisen lausekkeen säelopukkeet muodostuisivat normaalisimmin seuraavan kaavan pohjalla:

1. säe: T; 2. säe: D; 3. säe: S; 4. säe: T.

Väite pitää paikkansa eräänlaiseen kansanomaiseen huolettoman sävyiseen melodiikkaan nähden, mutta sietää tietenkin kaikinpuolisia poikkeuksia, niinpiankuin vähänkin syvätunteisempi ilme on kyseessä.

### a. Urkupiste.

Hajasävelten käsittelyssä etenemme nyt sellaisiin, jotka esiintyvät useassa äänessä yhtaikaa, muodostaen hajasointuja, joiden vastakohtana basso tahi joku muu ääni pysyy samassa sävelessä, kunnes toiset ovat jälleen saapuneet siihen sopeutuviin sointusäveliin. Hajasointuja esiintyy myös useampia perätysten. Oikeastaan lomasoinnutkin ovat sävyltään hajasointuja, joita kannattava basso vaan on lisäksi kuviteltava.[2]

Paikallaan pysyvää säveltä nimitetään urkupisteeksi. Nimitys johtuu siitä, että se on uruilla pedaalin avulla helppo suorittaa vaikka miten kauvan hyvänsä. Tavallisimmin urkupisteen alussa ja lopussa on siihen sopeutuva sointu; mutta se voi myös alkaa hajasoinnulla, varsinkin jos tämä käy sen edellä, pysyen sitten paikallaan urkupisteen siihen yhtyessä.

Urkupiste hajasointuineen esiintyy vaikuttavasti etenkin lopukkeissa, joko huippu- tahi perussävelellä taikka molemmilla yhtaikaa (»kaksoisurkupiste»); mutta tilapäisesti tulevat toisetkin sävelet kysymykseen. Urkupisteeksi valittu sävel tulee valtavasti tehostetuksi; se esiintyy ikäänkuin ainoana kiinteänä tonaalisuuden kannattimena, kaikkien muiden huojuessa hujan hajan.

Urkupisteen kannattamina kaikenlaiset alati vaihtuvat sijais- ja nelikäännöksetkin muodostavat luontevasti virtailevan sointusarjan. *Bachin* fuugissa on loppupuolella miltei säännölli-

[1] *Louis und Thuille:* Harmonielehre, 1907.

sesti yksi tahi kaksi urkupistettä. Kuuluisa on toistasataa tahtia pitkä urkupiste *Brahmsin* Requiemissä (»Herran sana pysyy ijankaikkisesti»); romanttisen sävyinen on urkupiste mollin perusterssillä *Schumannin* »reiniläisen» Es-duuri-sinfonian Scherzo-osan keskisikermässä (»Triossa»), jonka tunnelma kuvastaa Rein-virtaa tarurikkaine vaihtelevine rantoineen.

Urkupisteen merkitsemme a a l t o v i i v a l l a sointukirjainten alapuolelle. Sointuharjotuksissa on urkupiste käsiteltävä v i i d e n t e n ä äänenä, joka taas lakkaa urkupisteen päättyessä.

### b. K a k s o i s s o i n n u t.

Kaksoisurkupisteestä askel eteenpäin kehittyy siten, että pohjasäveleen ja kvinttiin kolmantena liittyy t e r s s i, (joka oikeastaan jo ilmankin soi yläsävelenä mukana). Täten käy hajasointujen vaikutus suorastaan samentavaksi. Vielä toinen kehitysaskel johtuu tästä edelleen siten, että urkupisteäänet eivät pysykään paikallaan, vaan liikehtivät välimmiten vapaasti muihin sointuihin, riippumatta toisten äänien muodostamista hajasoinnuista. Siten syntyy kaksi samanaikaista hajasointusarjaa. Kaikkein uusimman ajan tyylissä tavataan jopa aivan mielivaltaistakin kahden eri soinnun samanaikaista soimista (»kaksoissointuja»). Tällä on sävelmaalailussa merkitystä, esim. milloin sointujen sävelet eriävät toisistaan vain puoliaskelen verran; yhdysvaikutelma on silloin kaikissa äänissä soivien, voimakkaasti väräjävien trillien kaltainen. Mutta orkesterisoitinnuksen avulla on saatu muitakin kaksoissointuja tehoisiksi. Enimmiten sisältyykin toinen soinnuista toisen yläsäveliin, joten vaikutelma on enemmän erikoisen s o i n t i v ä r i n kuin sointuyhdistelmän laatuinen. Johdonmukaisesti menettelevät siis tähän nähden ne säveltäjät (Suomessa ensimäisinä *Ernest Pingoud* ja *Aarre Merikanto*), jotka kokonaisissa sävellyksissä syrjäyttävät tahallisesti kaiken soinnullisen rakenteen, nojautumalla yksinomaan orkesterisoittimien vaihteleviin sointiaineksiin. Se on lopulta vain yhtä ääretöntä, rannatonta hajasoinnustoa tai, oikeammin, useampia yhtaikaa ja urkupiste jätettynä

kuulijan mielikuvituksen varaan. Samaan kategoriaan kuuluvat myös n. s. »kvarttisoinnut»,[1] joissa sävelten välisinä intervalleina on pelkkiä puhtaita kvartteja, esim. (n.l. 269). Nämä ovat tietenkin aivan keinotekoisesti rakennettuja päällekkäisistä intervalleista eivätkä siis ole verrattavissa sävelten luonnollisista suhteista johtuviin kantasointuihin ja niiden johdannaisiin. Senmukaiselta näyttävät ilmiöt käyvät tonaalisesti tajuttaviksi, mikäli niitä korva jaksaa eritellä kantasoinnuista johtuviksi. Muussa tapauksessa ne kuuluvat jo mainittuihin sointivaikutelmiin. Tonaalisen tajuntakyvyn ulottuvaisuus riippuu tietenkin sekä yksilöllisestä että aikakautisesta kehityksestä.

### c. Sävellysharjotukset.

sh. 65. Soinnutettava säeryhmiä, lausekkeita ja sikermiä, käyttämällä edellisten ohella myös sijaisja nelikäännöksiä sekä urkupisteitä.

*Harj. esim.* (SNL,[2] N:o 1), »Jumala ompi linnamme»):

Vaihtoehdot:[3]

| *k.* | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | *k.* | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| T | — | D | S | T | — | T | D S | T | S s | T | — |
| S | — | d | t | D | — | S | d t | D | t D[7] | S | — |
| t | — | T | T | d | — | t | s[6] s | d | s | t | — |
| | | | | | | | ls ls | ss | — | | |

| *k.* | 1. | 2. | 3. | 4. | *k.* | 1. | 2. | 3. | 4. | *k.* | 1. | 2. | 3. | 4. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| T | T | — | — | — | T | T | S | D T | — | D | T | D S | T | — |
| S | D | — | — | — | S | D | t | d S | — | d | S | d t | D | — |
| t | d | — | — | — | t | d | s | s[6] t | — | s[6] | t | s[6] s | d | — |
| | | | | | | | ls | | | | ss | | | |

[1] *Arnold Schönberg*: Harmonielehre. 1911.

[2] Suomen Nuorison Laulukirja, Werner Söderström OY. 1911.

[3] Nelisoinnuista emme merkitse erittäin niitä, joita vastaavat kolmisoinnut jo on merkitty, emmekä myöskään sellaisia, joissa on samat sävelet kuin täten itsestään ymmärrettävissä soinnuissa; samoin käännöksetkin jätetään merkitsemättä, sekä vajasoinnut, milloin nelisoinnut, joista ne johtuvat, ovat merkityt tahi ymmärrettävissä.

| *k.* | 1. | 2. | 3. | 4. | *k.* | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| S | — | — | T | — | T | D | S T | S s | T | — |
| t | — | — | t | — | S | d | t D | t $D^7$ | S | — |
| s | — | — | d | — | t | $s^6$ | s d | s | t | — |
| | | | | | | ls | ls ss | | | |

Suoritus: (Liite II, N:o 31).

Perustelu:

Juhlakoraalin jykevä sävy rajoittaa hajasävelten käytön suhteellisen niukaksi; monissa tapauksessa ovat kaksisointuiset iskualat luonteenomaisemmat. Kuitenkin koetamme silloinkin valita iskuttomille kohdille l o m a sointuja, joiden basso asteettain liittyy ympäröiviin iskusointuihin; siten välttyy soinnutuksesta liiallinen painavuus, joka niin yleisesti saattaa virsilaulun raskaaksi ja laahaavaksi. Runsaat sijaisnelisoinnut käännöksineen tehostavat luontevasti tämän koraalin entisaikaista mahdikkuutta. Välttämätöntä on soinnuttaa 1. taite eri lailla kertauksensa molemmissa vaiheissa; muuten ei synny tarvittavaa huipennusta. Etenkin tärkeä on taite l o p u k k e e n vastakohtaisuus (1. kerralla t, vasta toisella T). Samoin ei taas välitaitteen sovi päättyä T:llä tai t:llä, vaan d+-llä, luontevasti erottautuakseen pää- ja kertaustaitteesta. Viimemainittu saa tietenkin T-lopukkeen. Päätaitteen esisäkeessä on molemmilla kerroilla D-lopuke riittävän tehokas, saadessaan jälkisäkeessä eri vastineet (t ja T). Samaten välitaitteessa, vastineina t ja d+. Kertaustaite on, kuten usein koraaleissa, jykevästi 1-säkeinen.

Tietenkään ei esittämämme soinnutus mitenkään ole ainoa täystehoinen. Taiteellisia vaihtoehtoja on enimmiten olemassa useampia samanarvoisia. Siinäkin tapauksessa, että tämä 1. säkeistön soinnutuksena tunnustettaisiin onnistuneeksi, vaatisivat kuitenkin muut säkeistöt sisältönsä tähden taas jonkun verran erilaista käsittelyä, päästäkseen yhtä vaikuttavaan tehoisuuteen.

*Harj. esim.* (SNL, N:o 40, »Oi, mik' ihme riemuinen!»):

Vaihtoehdot:

| 1. | 2. | 3. | 4. | 1. | 2. | 3. | 4. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| T | D | S | T | D T | S D | D | T |
| t | s | s | t | s t | t d | s | t |
| d | | $D^7$ | d | d | s | | S |

| 1. | 2. | 3. | 4. | 1. | 2. | 3. | 4. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| T | T | S | T | T | S T | S | T |
| d | t | t | d | | t d | s | t |
| D | d | s | D | | s | | d |

| 1. | 2. | 3. | 4. | 1. | 2. | 3. | 4. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| T | D | D | T | S | D | T | — |
| t | s | s | d | s | s | t | — |
| S | | | D | | | S | — |

Suoritus: (Liite II, N:o 32).

Perustelu:

Kansanomaisen jouluvirren kehtolauluntapainen sävy vaatii säelopukkeet pehmeän joustaviksi; lomasointujen avulla se on sopivasti aikaansaatavissa. Vain taiterajat sietävät lomasoinnuttoman täyden lopukepysähdyksen (T, d+, T). Säeparien sisäinen vastakohtaisuus esi- ja jälkisäkeen kesken rajoittuu päätaitteen lopukkeissa pelkästään lomasointuihin, tunnelman rauhallisuuden mukaisesti (t ja t, T ja T). Tätä sävyä vahvistavat myös urkupisteet pää- ja kertaustaitteen päätöksessä sekä päätaitteen alussa. Väli- ja kertaustaitetta kerrattaessa ei sen-vuoksi myöskään ole tarvis vaihdella soinnutusta. Runsaat sijaisnelikäännökset tehostavat sävelmän vanhastelevaa luonnetta. Muuten on sointuvalinta tässäkin yksilöllinen ja muilla vaihtoehdoilla sopivasti korvattavissa.

*Harj. esim.* (SNL, N:o 51, »Aamun koi»):

Vaihtoehdot:

| 1. | 2. | 3. | 4. | *k.* | 1. | 2. | 3. | 4. | *k.* | 1. | 2. | 3. | 4. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| T | T | T | T | T | — | S | T | — | D | — | — | D | T | D |
| t | D | t | D | S | — | s | t | — | s | — | — | $s^{6}_{(5)}$ | t | s |
| d | d | d | d | t | — | $D^{7}$ | d | — | | | | | | |

| *k.* | 1. | 2. | 3. | 4. | *k.* | 1. | 2. | 3. | 4. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D | d | T | $D^{7}$ | T | T | S | T | D | T |
| s | $S^{7}$ | t | | t | S | s | d | s | S |
| | | | | d | t | t | | | t |

Suoritus: (Liite II, N:o 33).

Perustelu:

Kaksisointuiset iskualat supistuvat tässä yksinkertaisessa laulussa jälkisäkeitten 1. iskupareihin, joissa ne lomasointujen avulla tyynesti valmistavat säeparien lopukkeita. Kohotahdit tietysti vaativat sitäpaitsi omat sointunsa. Keveät sijaiskvinttikäännökset vastaavat tunnelman huoletonta yleissävyä.

*Harj. esim.* (SNL, N:o 56, »Muista tarkotustas»):

Vaihtoehdot (iskuparit $^{3}/_{4}$):

| 1. | 2. | 3. | 4. | 1. | 2. | 3. | 4. | 1. | 2. | 3. | 4. | 1. | 2. | 3. | 4. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| t | d | t | d(+) t | s | T | d(+) | t | t | d | t | d(+) t | s | T | d(+) | t |
| T | T | T | $s^{6}$ T | D | t | $s^{6}$ | s | T | T | T | $s^{6}$ T | D | t | $s^{6}$ | s |
| S | D | S | D S | | | D | S | S | D | S | D S | | | D | S |

| 1. | 2. | 3. | 4. | 1. | 2. | 3. | 4. | 1. | 2. | 3. | 4. | 1. | 2. | 3. | 4. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| t | t | d | $s^{6}$ | t | t | d(+) | d | t | t | d | $s^{6}$ | t | t | d(+) | t |
| s | d(+)T | | D | T | T | $s^{6}$ | D | s | T | T | D | T | T | $s^{6}$ | s |
| S | T | | | S | | D | T | S | | | | S | | D | S |

Suoritus: (Liite II, N:o 34).

Perustelu:

Edellisen säeparin kertaus on soinnutettu uudelleen, runsaammin ja lopukkeessa ratkaisevammin. Lomasointuja on käytetty kuten edellisissä harjotuksissa. Perusurkupiste laulun alussa herättää lyhykäisyydessäänkin siihen sopivaa tunnelmaa.

*Harj. esim.* (Säveloppi, s. 390).

| Vaihtoehdot: | | | | | | Suoritus: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | (Liite II, N:o 35). |
| t | s | — | — | s | d+ | t |
| d(+)S | | — | — | S | | s |
| T | $D^7$ | | | | | S |

Perustelu:

Lopuke on aivan tavaton, huudahduksen lailla jännittävä. Itse asiassa se on vain huippuseptimisoinnun harhapurkaus, terävimmässä käännöksessään.

Soinnutettavia:

Säveloppi, sh. 9, K.

Rytmioppi, sh. 9, A; 21, B; 23, D; 32, B; 37, A; 68, A; 71, C; 82, B; 90, D.

Laajempia soinnutettavia sävelmiä voi opiskelija itse hakea esim. »Suomen Nuorison Laulukirjasta» tahi muista 1-äänisistä laulukokoelmista. On vain katsottava, ettei sävelmässä esiinny muunnesäveliä muita kuin sellaisia, joita voidaan käsitellä sivu- tahi vaihtosävelinä (paitsi tietysti soinnullisesti jo käsittelemäämme mollin johtosäveltä). Entiset menettelytavat on nyt sovellettava avarampiin puitteisiin. On siis ensin soinnutettava taitteitten lopukkeet, sitten niihin kuuluvien lausekkeitten tahi säeryhmien, senjälkeen kaikkien säkeitten lopukkeet, aina harkiten sointujen vastineisuutta ja vastakohtaisuutta sekä tunnelmaan soveltuvaisuutta. Samaten

on soinnutettava kohotahdit ja pääiskut sekä muut iskut ja tarpeen vaatimat iskuttomat kohdat, lopukkeitten edellä voimaperäisemmin, muualla lomasointuja käyttämällä.

Sointuvalinnan vaihtoehdot saadaan helposti selville seuraavan C-a-sävelalaan sovelletun taulukon avulla, joka vaivattomasti on siirettävissä mihin sävelalaan hyvänsä:

| c: | d: | e: | f: | g: | a: | h: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| T | D | T | S | T | S | D |
| t | s | t | s | D | t | d(+) |
| S | $d^{7}_{+}$ | d(+) | $D^{7}$ | d | s | $s^{6}$ |

Näihin sointuihin on lisättävä niiden käännökset, kvinttikäännöksen ohelle samansävelinen kvartseksti sointu (esim. $T^{6}_{3}$, $T^{6}_{5}$, $D^{4}$), sitten niistä johtuvat nelisoinnut, samansävelisine rinnakkais- ja sivusointuineen (esim. $T^{6} = t^{7}$, $T^{7} = d^{6}$), ja nelisoinnuista johtuvat vajasoinnut ynnä neli- ja vajasointujen käännökset.

Täten tarjoutuvasta ylen runsaasta aineksesta on valinta tehtävä siten, että tärkeimmille kohdille otetaan mahdollisimman yksinkertaiset soinnut ja harvinaisemmat säästetään lomasoinnuiksi. Aiheutetut poikkeukset tietenkin vain vahvistavat tätä yleissääntöä. Samalla lailla on suhtauduttava riitasointujen erilaisiin purkauksiin; niistäkin yksinkertaisimmat (septimin huippu-, harha- ja vastahuippu- sekä sekstin lepo- ja huippupurkaukset) kuuluvat säännölliseen käytäntöön ja oudommansävyiset ovat säästettävät erikoisvaikutuksia avrten.

Sitten on myös otettava huomioon haja sävelten käsittely ja sitävarten merkittävä kaikki tarjoutuvat loma-, sivu-, vaihto- ja ennakkosävelet; niiden huomioonottaminen riippuu suuresti siitä sointutehosta, joka aiheutuu niiden käyttämisestä. Vihdoin on urkupistekin tarjona kovin levottomaksi muodostuvain sointuliikkeitten koossapitimenä.

Väärinkäsityksen välttämiseksi huomautamme, että aitotaiteellisen tuloksen aikaansaanti ei tietenkään ole näin tekemällä tehtävissä ilman sitä sisäistä taiteen kipinää, jota

synnynnäisenä lahjana ei voida opinnoillakaan saavuttaa. Sen avulla nimittäin vaistotaan tuloksen kokonaissuhteitten eheys tai epäsuhtaisuus. Oppimalla voidaan kehittää yksityiskohtaista rytmillisten, melodisten ja harmonisten suhteitten arviointia, niin että kukin piirre semmoisenaan on moitteeton ja suhdallinen. Mutta säveltaiteellisten ilmiöitten keskinäissuhteet ovat lopulta niin monisommitteisen herkkiä ja sokkeloisia, että niiden yhteisvaikutusta voidaan järkiperäisesti hallita vain kaikkien yksinkertaisimmissa ja alkeellisimmissa harjotuksissa; vähänkin vaativammat tehtävät jäävät pelkiksi harjotuksiksi, ellei sisäinen vaisto niitä kohota todelliseksi taide elämykseksi, jossa kukin piirre on oleellinen osa kokonaisuudestaan.

### d. Analyysiharjotukset.

Hyvien sävellysten sointukudoksen erittely on tärkeä täydennys opiskelijan omille soinnutusharjotuksille, sillä senkautta päästään havaitsemaan, minkälaisissa tapauksissa eri sointumuodot esiintyvät parhaiten edukseen. Ei riitä siis pelkkä sävellyksessä tavattavien sointujen luetteleminen, vaan on ikäänkuin tilastollisesti laskettava, kuinka usein ne kussakin sävellyksessä esiintyvät, kuinka monessa lopukkeessa, miten monella pääiskulla tai muulla iskulla, millaisten sointujen ympäröimänä j. n. e.

Myöskin esittäville taiteilijoille on tämänlainen sointuerittely hyödykäs. Oudommat sointuliikkeet vaativat esityksessä erikoista korostusta, dynamista tahi agogista, tullakseen selvästi tajutuiksi ja taiteellisesti tehoisiksi; yksinkertaisemmat sointuyhdistelmät taas ovat selvät itsestään. Mitä painavammalle kohdalle joku outo sointu on sijoitettu, sitä voimakkaamman korostuksen se vaatii; lomasointuna se tyytyy koristeellisempaan osaan.

Tämä on analyysin avulla havaittavissa myös urkupisteisiin sekä mahdollisesti tavattaviin kaksoissointuihin nähden.

e. Kuoroharjotukset.

kh. 65. Akustisesti määriteltävä ja akustisilla lisämerkeillä täydennettävä edellä suoritetut sointuanalyysit.

## H. Viisisoinnut.

### 1. *Yleissävy.*

Selviteltyämme kolmi- ja nelisointujen diatoniset muodot (ynnä mollin huipputerssin korotuksesta johtuvat kromatiset) on sointuaineksen varsinainen ydinosa loppuun käsitelty. Kaikki, mitä nyt vielä lisäksi seuraa, on luonteeltaan tilapäisempää laatua, taidekeinoina kyllä silti yhtä tärkeää, mutta sävyltään ja enimmäkseen myös käytännöltään ikäänkuin ylimääräistä, varsinaiseen ainekseen nähden ulkopuolista. Toiselta puolen niihin sisältyy myös jotain avartavaa, yli ahtaimpien rajojen kohottavaa. Tämä erikoissävy ilmenee erinomaisen selvästi ensimäisissä tästä lähin käsiteltävistämme sointuilmiöistä, viisisoinnuissa.

Jo soinnun 5-äänisyys semmoisenaan uhkuu yli totuttujen äyräitten. Kuten 4-iskuisuus on säkeen normaalimitta ja 4-säkeisyys lausekkeen,[1] samoin on 4-äänisyyskin kaiken soinnullisen muotoilun lähtökohta. Pelkästään 3-äänisinä, ilman minkään sävelen kaksinnusta, kolmisoinnut eivät pääse sujuvasti toisiinsa liittäytymään; joko on yhteissävel jätettävä sitomatta ja äänet kuljetettava levottomasti harpaten sinne taikka alinomaa jätettävä pois joku soinnun sävelistä. Nelisoinnut taas silloin jäisivät aina vajaisiksi. Kaikki tämä korjautuu täydesti 4-äänisessä asettelussa, eikä siis useampia ääniä kaivata muulloin, kuin milloin tarvitaan poikkeuksellista runsauden tehoa, kuten esim. urkupisteissä tahi piano- ja orkesterityylissä. Sentähden 5-äänisyys aina jo semmoisenaan ilmentää loistoa ja runsautta. Tämä sävy tuntuu viisisoinnuissa silloinkin, kun 4-äänisen asettelun vuoksi joku sointusävel jätetään pois; sillä korva täydentää sen tajunnassaan.

[1] ks. Rytmioppi, s. 360—361.

Myös viisisointujen riitasävelisyys ylittää nelisointujen totutut puitteet, joissa aina esiintyy vain kaksi diatonisen asteikon vierussäveltä (kvintti ja seksti, tahi septimi ja oktaavi). Viisisoinnussa on edustettuna kokonaista n e l j ä peräkkäistä asteikon astetta, nimittäin
noonasoinnussa: septimi, oktaavi, noona (= sekunti) ja terssi,
alanoonasoinnussa: terssi, kvartti, kvintti ja seksti,
septimisekstisoinnussa: kvintti, seksti, septimi ja oktaavi.

Jopa sisältää sekstinoonasointu niitä kuusisävelisessä alku muodossaan tietenkin k u u s i (kaikki, paitsi kvartti) ja tavallisessa viisisävelisessäänkin v i i s i (seksti, septimi, oktaavi, noona ja terssi).

## 2. *Sointukulku.*

Viisisoinnuista jätetään 4-äänisessä asettelussa enimmiten k v i n t t i pois, sillä pohjasävelen yläsävelenä se selvimmin soi ilmankin mukana. Useampiäänisessä tyylissä sitävastoin viisisoinnut pääsevät täyteen vähentämättömään vaikutukseensa; mutta silloin on useimmiten käytettävä h a r v a a asettelua, jotta riitasävelet eivät esiintyisi kovin lähikkäisissä tasoissa (n.l. 270).

Viisisoinnuista liittyvät noona-, septimiseksti- ja sekstinoonasoinnut vain d u u r i sointuihin, mutta alanoonasointu m o l l i sointuihin[1]. Ylipäänsä ovat säveltäjät sitäpaitsi rajoittuneet käyttämään edellisiä pelkästään huippusävelen pohjalla, h u i p p u v i i s i s o i n t u i n a (sekä näitä jäljittelevinä muunnesointuina). Tämä on hyvinkin luonnollista. Huippusävelhän on kaiken tonaalisen vastakohtaisuuden itu ja pääedustaja; senvuoksi sen sopii juuri esiintyä viisisoinnullisen runsauden ja riitasävelisyyden sädekehässä. Huippunoonasoinnun onkin vasta *Wagner* saattanut säännölliseen käytäntöön loisteliaassa orkesterityylissään; senkoommin sitä on helppotajuisemmassa musiikissa alettu tuhlaella ja väärinkäyttää suorastaan sietämättömällä lailla. Huippusekstiseptimisointu on myös vasta uudemman ajan musiikissa vallannut varsinaisen asemansa; vanhem-

[1] ks. s. 28.

massa se esiintyy vain ohimennen, ikäänkuin sattumalta. Eikä sitä ole teoreettisissa esityksissä vielä nykyäänkään yleensä tunnustettu itsenäiseksi, noonasointuun verrattavaksi viisisoinnuksi, vaan sen seksti selitetään milloin miksikin hajasäveleksi. Kuten noonasoinnun, niin myös septimisekstisoinnun liikakäyttö on imelän pintapuolisuuden räikeimpiä tuntomerkkejä (esim. lopukkeissa huippuseptimisoinnun edellä). A l a n o o n a sointu taas esiintyy paraiten mollin l e p o soinnusta johtuvana, täysin vastaten duurin huippunoonasointua, samoin myös lepoalanoonasointua jäljittelevissä muunnesoinnuissa.

Viisisointujen p u r k a u k s e s s a esiintyvät samat sävelelliset lait kuin nelisointujenkin. Riitasävelten runsaus vain tuottaa erinäisiä lisänäkökohtia niiden sovellutukseen.

N o o n a soinnussa septimi tietenkin purkautuu pohjasäveleensä nähden samalla lailla kuin septimisoinnuissakin. Mutta samalla myös noona vaatii purkauksessaan yhtäläisesti huomioonotettavaksi suhdettansa soinnun terssiin, jolle se omasta puolestaan on septiminä (n.l. 271—3). Näiden kahdenlaisten purkausvaatimusten sommittautumisesta johtuvat seuraavanlaiset noonasoinnun purkauslajit:

H u i p p u purkaus: $D^{\overset{9}{7}}$ — T, $d^{\overset{9}{\overset{7}{+}}}$ — t (sept. purk. 1., noon. 2);

S i v u purkaus: $D^{\overset{9}{7}}$ — $\underset{3}{d}$, $d^{\overset{9}{\overset{7}{+}}}$ — $\underset{3}{T}$ (sept. 1, noon 1 tahi 4);

H a r h a purkaus: $D^{\overset{9}{7}}$ — t, $d^{\overset{9}{\overset{7}{+}}}$ — S (sept. 2, noon. 3 tahi 6);

L e p o purkaus: $D^{\overset{9}{7}}$ — $\underset{3}{S}$, $d^{\overset{9}{\overset{7}{+}}}$ — $\underset{3}{s}$ (sept. 3. noon. 3 tahi 6);

V a s t a h u i p p u purkaus: $D^{\overset{9}{7}}$ — $\underset{3}{T}$, $d^{\overset{9}{\overset{7}{+}}}$ — $\underset{3}{t}$ (sept. 4, noon. 2 tahi 5);

V a s t a s i v u purkaus: $D^{\overset{9}{7}}$ — d, $d^{\overset{9}{\overset{7}{+}}}$ — T (sept. 4, noon. 1 tahi 4);

V a s t a h a r h a purkaus: $D^{\overset{9}{7}}$ — $d^{6}_{4}$, $d^{\overset{9}{\overset{7}{+}}}$ — $T^{6}_{4}$ (sept. 5, noon. 3 tahi 6);

V a s t a l e p o purkaus: $D^{\overset{9}{7}}$ — S, $d^{\overset{9}{\overset{7}{+}}}$ — s (sept. 6, noon. 3 tahi 6).

Septimin loma- ja vastaloma purkauksissa ei noona pääsisi mihinkään purkaukseen, joten jätämme ne syrjään, palataksemme niihin kuitenkin toisessa yhteydessä. Sitävastoin on tässä mainittava pelkkä noonapurkaus, jossa septimi (pohjasävelineen) jää purkamatta, joko jääden paikalleen odottamaan purkaustansa seuraavassa soinnussa tahi edeten oktaaviin ilman pohjasävelen suorittamaa vastinepurkausta (n.l. 274—7). Nämä purkaukset ovatkin vaillinaisuutensa vuoksi heikkotehoisia, sillä irrallaan septimistä tekee noona jotenkin hajasävelisen (sivu- tahi vaihtosävelen) vaikutuksen.

Alanoonasoinnussa ovat purkaussuhteet tietystikin päinvastaiset, niin että kvintin ja sekstin (eli kvintin alaseptimin) suhde vastaa noonaa ja terssiä (n.l. 273), sekä terssin ja kvartin (= kvintin alanoonan) suhde noonasoinnun septimiä ja pohjasäveltä. Purkauksetkin muodostuvat siten asiallisesti samoiksi:

Lepopurkaus = noonasoinnun harhapurkaus,
Harhapurkaus = noonasoinnun huippupurkaus,
Huippupurkaus = noonasoinnun sivupurkaus,
Sivupurkaus = noonasoinnun lepopurkaus (n.l. 278).

Vastapurkaukset ovat vastaavien noonasoinnun vastapurkausten kaltaiset. Loma- (ja vastaloma-) purkauksessa ei alanoonakaan pääse purkautumaan; mutta asiallisesti se onkin sama kuin noonasoinnun noonapurkaus (jossa septimi etenee oktaaviin) ja siis mieluimmin sen mukaisesti käsitettävä (n.l. 275 ja 277). Aivan samoin on noonasoinnun loma- (ja vastaloma-) purkaus käsitettävä alanoonasoinnun alanoonapurkaukseksi (n.l. 279).

Vihdoin on mainittava keskinäisvastapurkaukset, joissa septimi ja noona (kuin myös seksti ja alanoona) vaihtavat purkaussäveliään (n.l. 280.)

Septimisekstisoinnun purkauksissa vaatii erikoishuomiota molempien riitasävelien keskinäinen riitasuhde (septimiintervalli), joka estää kumpaisenkin säännöllisen purkauksen (septimin alaspäisen ja sekstin ylöspäisen). Tämä käy kyllä mahdolliseksi silloin, kun se toisen riitasävelen samansuuntaisen purkauksen jälkeen lykkäytyy seuraavaan sointuliikkeeseen

(n.l. 281—2); mutta tietenkin sellainen yksipuolinen pelkkä septimi- tahi sekstipurkaus saattaa koko viisisoinnun tilapäisen hajasävelilmiön veroiseksi. Mutta näiden keskinäisvastapurkaukset muodostuvat hyvinkin tehokkaiksi (n.l. 283—6); samoin molempain riitasävelten asteettainen vastakulkupurkaus (n.l. 287). Huippu- ja harhapurkauksissa käsitellään usein sekstiä aivan vapaasti, niin että se jää paikalleen tai etenee terssihypyssä alaspäin, septimin purkautuessa säännönmukaisesti asteettain alas taikka (vastapurkauksessa) ylös (n.l. 288—9). Vastaavasti voi lepo- ja lomapurkauksissa septimi vapaasti jäädä paikalleen tai edetä terssihypyssä ylös, sekstin purkautuessa säännönmukaisesti asteettain ylös tai (eräissä tapauksissa myös) alas (n.l. 290—1). Pääasiassa on siis huippusekstiseptimisoinnulla samat purkaukset kuin huippuseptimisoinnullakin, nimittäin

Huippu- (ja vastahuippu-) purkaus: $D^{\overset{6}{7}} - \underset{(3)}{T}$, $d^{\overset{6}{7}}_{+} - \underset{(3}{t}$ (n.l. 286, 288);

Harhapurkaus: $D^{\overset{6}{7}} - t$, $d^{\overset{6}{7}}_{+} - S$ (n.l. 289);

Sivu- (ja vastasivu-) purkaus: $D^{\overset{6}{7}} - \underset{(3)}{d}$, $d^{\overset{6}{7}}_{+} - \underset{(3)}{T}$ (n.l. 282, 285);

Lepo- (ja vastalepo-) purkaus: $D^{\overset{6}{7}} - \underset{(3)}{S}$, $d^{\overset{6}{7}}_{+} - \underset{(3)}{s}$ (n.l. 290),

Loma- (ja vastaloma-) purkaus: $D^{\overset{6}{7}} - \underset{(\overset{5}{3})}{s}$, $d^{\overset{6}{7}}_{+} - \underset{(3)}{s}{}^{\overset{6}{(5)}}$ (n.l. 284, 291), sekä sitäpaitsi

Seksti- (ja vastasekksti-) purkaus: $D^{\overset{6}{7}} - D^{7}$, $d^{\overset{6}{7}}_{+} - d^{7}_{+}$, (n.l. 281, 283) ynnä

Keskinäisvastapurkaus: $D^{\overset{6}{7}} - D$, $d^{\overset{6}{7}}_{+} - d+$ (n.l. 287).

Sekstinoonasointu purkautuu samalla lailla kuin septimisekstisointu, paitsi että kaikissa vaihtoehdoissa on otettava huomioon myös noonan purkaus. Asteettain alas se etenee huippu- ja sivu- (ynnä niiden vasta-) purkauksessa, samoin myös sekksti- ja keskinäisvastapurkauksissa; paikallaan se pysyy harha-, lepo- ja loma- (ynnä näiden vasta-) purkauksissa taikka etenee

terssi hypyssä alas (milloin pohjasävel etenee ylös). Sitäpaitsi se saattaa, vaihtamalla septimin kanssa purkaussäveltä, edetä huippupurkaukseensa kvarttihypyssä alas (n.l. 292).

Valmistukseen nähden vallitsevat viisisoinnuissa samat säännöstelyt ja vapaudet kuin nelisoinnuissakin.

Käännöksiä voidaan viisisoinnuista muodostaa, kuten nelisoinnuistakin. Tavallisimmat ovat terssi- ja septimikäännökset; harvemmin tavataan kvintti- ja noona- tahi sekstikäännöksiä. Kaikissa riippuu vaikutuksen edullisuus suuresti äänten asettelusta; riitasävelet, jotka tiheään asemaan ahdettuina soivat räikeiltä, käyvät pehmeämmiksi ja sulavammiksi harvan asettelun laajemmissa puitteissa. Käännöksien purkaukset suoriutuvat samalla lailla kuin pohja-asemainkin, esim. (n.l. 293).

Vaja sointuja muodostuu noonasoinnuista siten, että pohjasävel jää pois[1], samoin alanoonasoinnuista, poistamalla kvintti. Ne ovat täydesti edellä esitettyjen nelisointujen kaltaiset (kommaeroja lukuunottamatta), esim.[2]

$$D^{9\,7}_{3\,(1)} = S_{6}, \quad d^{9\,7}_{3\,(1)} = D^{7}, \quad S^{(5)}_{6\,4} = D^{7}, \quad S^{(5)}_{6\,+4} = D^{7}.$$

### a. Harva asettelu.

Olemme nyt pakosta joutuneet tiheän asettelun ahtaista, mutta turvallisista rajoista harvan asettelun aavoille ulapoille. Äänten kulku käy täten monin verroin joustavammaksi; mutta samalla ovat monet salakarit uhkaamassa, joiden varomiseen ennen kaikkea vaaditaan tiheän asettelun ehdoton hallinta.

Jotenkin koneellisesti voidaan harva asettelu muodostaa tiheästä siten, että alttoääni siirretään oktaavia ylemmäs, joten siitä tulee sopraano ja sopraano muuttuu altoksi, esim. (n.l. 294). Taikka siirretään altto oktaavia alemmas, joten se muuttuu tenoriksi ja tenori vaihtuu altoksi. Silloin on usein bassokin joissakin kohdissa siirrettävä

[1] n.s. »7. asteen nelisoinnut».

[2] ks. s. 28.

oktaavia alemmas, jotta se ei kulkisi uuden tenorinsa kanssa ristikkäin, esim. (n.l. 295).

Olisi syytä tällä tavoin siirtää tarpeellinen määrä edellisiä sointukulkuharjotuksia tiheästä asettelustansa harvaan. Silloin kuitenkin ilmenee, että rinnakkaiset kvartit vaihtuvat rinnakkaiskvinteiksi; sellaisilla kohdilla on siis ääntenkulkua kohennettava, jotta tällaiset virheellisyydet välttyisivät. Apukeinoksi tarjoutuu usein terssin tahi kvintin kaksinnus (n.l. 296). Toisinaan taas saattaa olla edullista vaihdella asettelua harvasta tiheäksi ja päinvastoin. Sopiviksi vaihdekohdiksi tarjoutuvat usein terssikäännökset, milloin sopraano ja tenori osuvat sijoittumaan toistensa oktaaveiksi (n.l. 297).

Sävyltään on harva asettelu kuulakampi ja rauhallisempi, tiheä voimakkaampi ja kirpelämpi.

### b. Sävellysharjotukset.

Näissä harjotuksissa on syytä käyttää osittain myös 5-äänistä asettelua, 4-äänisen ohella, jotta viisisoinnut saataisiin esiintymään täysisävelisinä. Silloin on alussa kaksinnettava perussoinnun kvintti ja pohjasävel kumpikin, taikka pohjasävel kolminnettava.

sh. 66. Siirrettävä tiheästä asettelusta harvaan asetteteluun niin monta kustakin edellisestä harjotusryhmästä kuin on tarvis siirron sujuvaan ja virheettömään onnistumiseen.

sh. 67. Merkittävä duuri- ja mollisävellajien huippunoona- ja septimisekstisoinnut purkauksineen.

sh. 68. Samoin sekstinoonasoinnut sekä mollisävellajien lepoalanoonasoinnut purkauksineen.

sh. 69, a—d. Suoritettava sointuliikkeet: $T - S - D^7 - T$, $T - S^6 - D^7 - T$, $t - s - d^{9}_{+7} - t$, $t - \underset{3}{s} - d^{7}_{+6} - t$.

sh, 69, e—h. $T - D^{9}_{7} - \underset{3}{S} - D^{7}_{3(1)} - T$, $T - D^{6}_{7} - \underset{3}{S} - D^{9}_{3(1)} - T$, $t - d^{9}_{+7} - \underset{3}{s} - \underset{-1}{^{-6}} - t$, $t - d^{7}_{+6} - \underset{3}{s} - \underset{-1}{^{-6}} - t$.

sh. 69, i—l. $T - S^{6} - D^{\overset{9}{7}} - t - \underset{3}{D} - T$, $T - \underset{3}{S} - D^{\overset{6}{7}} - t - D^{7} - T$, $t - s^{6} - d^{\overset{9}{\underset{+}{7}}} - S - s^{6} - t$, $t - \underset{3}{s} - d^{\overset{6}{\underset{+}{7}}} - S - d+$.

sh. 69, m—p. $T - D - \underset{7}{\overset{9}{}} - \underset{3}{d} - S - D - T$, $T - D - \underset{7}{\overset{6}{}} - \underset{3}{d} - S - D - T$, $t - d+ - \underset{7}{\overset{9}{}} - \underset{3}{T} - s^{6}_{(5)} - t$, $t - d+ - \underset{7}{\overset{6}{}} - \underset{3}{T} - s^{6}_{(5)} - t$.

sh. 69, q—t. $T - \underset{3}{S} - \underset{6}{s} - \underset{5}{s} - D^{7}_{3} - T$, $T - \underset{3}{S} - D^{6}_{7} - \underset{3}{s} - D^{7}_{5(1)} - T$, $t - \underset{6}{\overset{4}{s}} - \underset{5}{s} - D_{3+1} - \underset{3}{t} - s^{6} - t$, $t - \underset{3}{s} - d^{\overset{6}{\underset{+}{7}}} - s^{6}_{(5)} - D_{3+1} - t$.

sh. 70, a—d. $T - D^{4} - D^{\overset{9}{7}} - \underset{3}{T} - S - D - T$, $T - D^{4} - D^{7} - \underset{3}{T} - \underset{3}{s} - D^{7} - T$, $t - d^{4} - d^{\overset{9}{\underset{+}{7}}} - \underset{3}{t} - s^{6} - d+ - t$, $t - d^{4} - d^{\overset{6}{\underset{+}{7}}} - \underset{3}{t} - \underset{3}{s} - d^{7}_{+} - t$.

sh. 70, e—h. $T - {}_{3} - D^{\overset{9}{7}} - S - D^{7}_{5(1)} - T$, $T - {}_{3} - D^{\overset{6}{7}} - S - D^{7}_{5(1)} - T$, $t - {}_{3} - d^{\overset{9}{\underset{+}{7}}} - s - {}_{6} - t$, $t - {}_{3} - d^{\overset{6}{\underset{+}{7}}} - s - {}_{6} - t$.

sh. 70, i—l. $T - s - D^{\overset{9}{7}} - d - \underset{5}{D^{7}} - T$, $T - s - D^{\overset{6}{7}} - d - D^{7}_{5(1)} - T$, $t - s^{6}_{(5)} - d^{\overset{9}{\underset{+}{7}}} - T - S - d+$, $t - s^{6}_{(5)} - d^{\overset{6}{\underset{+}{7}}} - T - S - d+$.

sh. 70, m—p. $T - d - D^{\overset{9}{7}} - \underset{3}{s} - D^{7}_{5(1)} - T$, $T - d - D^{\overset{6}{7}} - \underset{3}{s} - D^{7}_{5(1)} - T$, $t - T - d^{\overset{9}{\underset{+}{7}}} - s^{6}_{(5)} - d+ - t$, $t - T - d^{\overset{6}{\underset{+}{7}}} - s^{6}_{(5)} - d+ - t$.

sh. 70, q—r. $T - S^{7} - D^{\overset{\overset{9}{6}}{7}} - T$, $t - s^{7} - d^{\overset{\overset{9}{6}}{\underset{+}{7}}} - t$.

### c. Analyysiharjotukset.

Viisisointuja on haettava uudemman ajan sävelteoksista. Niiden löytäminen vaatii melkoista vaivannäköä; tähän käytetty aika korvautuu kuitenkin sillä yleisellä totuttautumisella sointuliikkeiden tarkkaamiseen, joka aina on tuloksena jonkun harvinaisemman ilmiön etsiskelystä.

### d. Kuoroharjotukset.

Viisisoinnuissa on terssin ja septimin taso samojen vaihtelujen alainen kuin huippuseptimisoinnussa[1], (duurissa *se—si, fu—fa,* mollissa *sel—sil, ra—re*). Noona soinnussa sitäpaitsi myös noona esiintyy kahdenlaisessa tasossa: duurissa *la* tahi *le,* mollissa *fu* tahi *fa.* Jopa kvinttikin duurissa, milloin se terssin tahi septimin puuttuessa esiintyy, on eräiden purkausten yhteydessä mieluimmin alennettava *ra*-tasolle. Silloin tietenkin noona on aina *la*-tasossaan, ja sointu kokonaisuudessaan muodostuu alanoona soinnun mukaiseksi esim.

(c) — g — h — $d^1$ — $f^1$ — $a^1$ eli: *sol — se(si) — re — fu(fa) — la*
($e^2$) — $a^1$ — $f^1$ — $d^1$ — h — g *la — fa(fu) — ra — si(se) — sol*

Noonasointujen akustiset vaihtoehdot ovat siis varsin monenlaiset:

$D^{9}_{7}$: *sol se re fa la* $D^{9}_{\frac{7}{5}>}$: *sol se ra fa la*

$D^{9<}_{7}$: *sol se re fa le*

$D^{9}_{7>}$: *sol se re fu la* $D^{9}_{\frac{7>}{5>}}$: *sol se ra fu la*

$D^{9<}_{7>}$: *sol se re fu le*

$D^{9}_{<7}$: *sol si re fa la* $D^{9}_{<\frac{7>}{5>}}$: *sol si ra fa la*

$D^{9<}_{<7}$: *sol si re fa le*

$D^{9}_{<7>}$: *sol si re fu la* $D^{9}_{<\frac{7>}{5>}}$: *sol si ra fu la*

[1] ks. s. 123.

$D^{9<}_{7<}$: *sol si re fu le*

$d^{7}_{+9}$: *me sel se ra fa* $d^{9}_{+7<9>}$: *me sil se ra fa*

$d^{7}_{+9}$: *me sel se ra fu* $d^{7}_{+7<9>}$: *me sil se ra fu*

$d^{7<}_{+9}$: *me sel se re fa* $d^{7<}_{+7<9>}$: *me sil se re fa*

$d^{7<}_{+9>}$: *me sel se re fu* $d^{7<}_{+7<9>}$: *me sil se re fu*

Niiden valinta riippuu ensisijassa soinnun valmistuksesta ja purkauksesta. Sävy tietenkin kussakin on hieman erilainen, mutta viisisoinnun yleinen runsassävyisyys on kuitenkin aina etualalla, niin ettei ole niin paljon väliä sillä, mikä vaihtoehto kulloinkin suoritetaan, kunhan vain yhteys ympäröivien sointujen kanssa sujuu mukavasti.

Septimiseksti soinnun seksti vaatii duurissa miltei aina *me*-tason; ainoastaan harvinaisimmissa poikkeustapauksissa tulee *mi*-taso, leposävelen johtosävelenä. Silloin tietysti taas septimi aina on *fa*-tasossa. Mollissa sitävastoin *du*- ja *do*-tasot vaihtelevat tasaisesti keskenään, riippuen valmistuksesta ja purkauksesta. Vaihtoehdot ovat siis seuraavat:

$D^{6}_{7}$: *sol se (re) fa me* $D^{6<}_{7}$: *sol se (re) fa mi*

$D^{6}_{7>}$: *sol se (re) fu me*

$D^{6}_{7<}$: *sol si (re) fa me* $D^{6<}_{7<}$: *sol si (re) fa mi*

$D^{6}_{7<6>}$: *sol si (re) fu me*

$d^{6}_{+7}$: *me sel (si) ra do* $d^{6}_{+7<6>}$: *me sil (si) ra do*

$d^{6>}_{+7}$: *me sel (si) ra du* $d^{6>}_{+7<}$: *me sil (si) ra du*

$d^{6}_{+7<}$: *me sel (si) re do* $d^{6}_{+7<}$: *me sil (si) re do*

$d^{6>}_{+7<}$: *me sel (si) re du* $d^{6>}_{+7<}$: *me sil (si) re du*

Sekstinoonasoinnun akustiset vaihtoehdot selviävät edellisestä. Alanoonasoinnussa on mahdollisuuden mukaan tehostettava kaikkea, mikä vahvistaa sen mollisävyisyyttä, jotta

se selvästi erottautuisi rinnakkaisen duurin noonasoinnusta; vain itse alanoona on epäilemättä mieluummin *sol-* kuin *sal-*tasossa, jotta tuntuisi sen ylöspäinen vetovoima *la:*han, esim. $\overset{6}{\underset{4}{s}}>$ *sol se ra fu la.* Viisisointujen k ä ä n n ö k s i s s ä esiintyvät samat vaihtoehdot kuin pohja-asemissa. H a r j o t u s t e h t ä v i ä esitämme vain tärkeimmistä tapauksista. Toiset ovat sopivien valmistus- ja purkaus-sointujen avulla helposti aikaansaatavissa.

kh. 66, a—b. $T - S - D\overset{9}{\underset{<}{7}} - D^7 - T,\ T - t - D^{\overset{9}{7}>} - T,\ T - {}^{9<}_{6<} - D^7 - d - t - D^{7>} - T.$

kh. 67, a—c. $T - t - s> - D^{\overset{9}{7}>}_{5(3)} - t - \underset{3}{D} - T,\ T - S - \underset{3}{s} - D^{\overset{9}{5}>}_{<} - \underset{3}{T} - D^{7}_{<5} - T.$

kh. 68, a—c. $t> - s> - d+^{\overset{9>}{7}}_{<} - t,\ t - S - d+^{\overset{9}{7}} - \underset{3}{t} - \underset{3}{s} - d+,\ t - D_{-5}^{(1)\,-7>} - d+^{\overset{9>}{7<}} - T - t - d+.$

kh. 69, a—c. $T - D^{\overset{6}{7}>}_{<} - D^{7>}_{<} - T,\ T - \underset{3}{S} - D^{\overset{6}{7}}_{<} - \underset{3}{T} - D< - T,\ T - d - D^{\overset{6}{7}>} - T.$

kh. 70. $T - S - \underset{<3}{T} - \underset{3}{s} - D^{\overset{6<}{7}}_{<} - \underset{3}{S} - D^{7}_{<} - T.$

### 3. *Sointuvalinta.*

S e p t i m i s e k s t i sointu on huippusoinnun (tahi huippuseptimisoinnun) t i l a l l a erinomainen lopuketehostin. Se tuottaa siihen uljuutta tahi uhmaa taikkapa kaihoa tai leikillistä veikistelyä. N o o n a sointu taas esiintyy lopukkeissa useammin huippusoinnun e d e l l ä, mutta sen teho on, kuten septimisekstisoinnunkin, hajasävelsävyisenä silloin helposti pintapuolinen, triviaali. Mutta muunlaisissa soinnullisissa huipennuksissa ne kumpikin tehoavat yhtähyvin huippusoinnun sijaisina kuin lähinnä sen edeltäjänä.

## a. Sävellysharjotukset.

sh. 71. Soinnutettava säkeitä sekä laajempia sävelmiä, käyttämällä harvaa asettelua ja sijoittamalla sopiville kohdille noona- ja septimisekstisointuja.

*Harj. esim.* (Rytmioppi, s. 170).

Vaihtoehdot:

| 1. | 2. | 3. | 4. | *k.* | 1. | 2. | 3. | 4. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| S | T | — | T | — | S | D | $^{vs}$T | — T |
| s | $d_6$ | — | t | — | s | $s_7$ | S | d S |
| $t_9$ | $D^7$ | — | d | — | $D^7$ | d+ | t | $\frac{—}{6}$ t |
| $D^7$ | | | | | | | | $D^7$ |

Suoritus: (Liite II, N:o 36).

Perustelu:

Sävelmän kekkeän leikkisä sävy sietää lopukkeisiinsa $D^{\frac{6}{7}}$:n ensin harha-, sitten huippupurkauksineen. Esisäkeen pääiskulla noonasoinnun septimikäännös heti suoraa päätä johtaa halutuun tunnelmaan.

*Harj. esim.* (Rytm., s. 278):

Vaihtoehdot:

| *k.* | 4. | 1. | 2. | 3. | *k.* | 4. | 1. | 2. | 3. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| t | t | t | $d^{\frac{6}{7}}$+ | t | t | t | t | $s^6$ | t |
| d(+) | T | s | | s | T | d(+) | | | d(+) |
| T | S | S | | S | S | T | | | T |
| | $d^{\frac{6}{7}}$+ | | | | | | | | |

Suoritus: (Liite II, N:o 37).

Perustelu:

Esisäkeen kohotahdissa olisi $d^{\frac{6}{7}}$+ liian imelä, kun se jo lo-

pukkeessa harhapurkauksineen riittävästi tehostaa tarkotettua kaihon tunnelmaa. Sen sijalle, samoinkuin myös jälkisäkeen 2. iskualaan voitaisiin myös sijoittaa k a k s i sointua, lopuketta voimakkaammin valmistamaan (esim. $\underset{3}{T}$ — $s^6$ ja $s^{6}_{(5)}$ — S); mutta kun iskuala typistettynä on ylen lyhyt, tulisi vaikutus laulun yleistunnelmaan nähden liian levottomaksi.

*Harj. esim.* (Säv., s. 396):

| Vaihtoehdot: | | | | | Suoritus: |
|---|---|---|---|---|---|
| *k.* | 1. | 2. | 3. | 4. | (Liite II, N:o 38). |
| t | d+ | t $^{vs}$t | $^{vs}$d+ | t | |
| d(+) | $^{vs}$ | s d(+) | | d(+) | |
| T | | S T | | T | |

Perustelu:

Kvartsekstisointu kohotahdissa herättää jännittynyttä odotusta, jota noonasointu harvinaisine lepopurkauksineen tehokkaasti vastaa. Lyhyt suvanto 2. iskulla ($\underset{3}{t}$) ja senjälkeen terävä huippulopuke vaihtosävelineen ja outoine lomasointuineen, paikalleen jääneen basson yllä, — kaikki liittäytyy läheisesti sanojen salamana välähtävään sisälteeseen.

S o i n n u t e t t a v i a:

Säveloppi, sh. 9,A.

Rytmioppi, sh. 3, A; 30, A; 35, C; 36, A; 38, C; 40, C; 56, A; 64, B, C; 83, A.

### b A n a l y y s i h a r j o t u k s e t.

Edellä haetut viisisoinnut ovat vertaillen arvioitavat tehoonsa nähden; samoin niiden purkaukset. Sitäpaitsi on syytä hakea pintapuolisesta sävelkirjallisuudesta esimerkkejä näiden sointujen väärästä käytöstä ja yrittää korjata sellaisten kohtien soinnutus arvokkaaksi ja aistikkaaksi.

### c. K u o r o h a r j o t u k s e t.

kh. 71. Akustisesti määriteltävä ja merkittävä myös viisisointuja sisältäviä sävelkulkuja.

## I. Pidätys.

### 1. *Yleissävy.*

Pidätys on vaihtosävel, joka valmistautuu edellisessä soinnussa, esim. (n.l. 298).

Sointusäveltä, johon pidätys etenee, nimitetään sen purkaukseksi. Kuten esimerkeistämme on havaittavissa, pidätys purkautuu asteettain joko ylös- tahi alaspäin. Tämä on oikeastaan itsestään selvää, koska vaihtosävelet juuri ovat runkosäveleensä asteettain ylä- tahi alapuolelta liittäytyviä hajasäveliä. Pidätykset kuitenkin enimmiten purkautuvat alaspäiseen suuntaan. Ylöspäiset purkaukset ovat tavallisimmin puoliaskelisia.[1] Pidätyksen ja purkauksen väliin voi kuitenkin ilmaantua joku toinen vaihtosävel tahi joku sointusävel, esim. (n.l. 299).

Kysymme, mikä aiheuttaa pidätyksen käsittelemisen soinnullisena erikoisilmiönä, ulkopuolella muitten hajasävelten, kun se ei edes muodosta omaa ryhmäänsä näiden joukossa, vaan on pelkästään jonkunverran säännöstelty vaihtosävel. Erotus on siinä, että kaikkia muita hajasäveliä olemme käsitelleet soinnutettavaan sooloääneen kuuluvina melodisina ilmiöinä, jotka eivät vaikuta oleellista muutosta itse sointukudokseen, vaan ovat vain huomioonotettavat sointuvalinnassa. Hajasävelten käyttö säestävissä äänissä ei senvuoksi kuulu soinnutusoppiin, vaan kontrapunktiin, jossa ikäänkuin useammat sooloäänet säestävät toisiaan. Ainoana poikkeuksena ovat juuri pidätykset, sillä niiden säännöstelty käyttötapa tuo sointuvirtailuun uusia vaikutusvoimaisia aineksia, jotka sellaisina vaativat oman käsittelynsä soinnutusopin puitteissa.

Nimensä pidätys[2] on saanut siitä, että siinä edellisen soinnun sävel pidättyy etenemästä jälkimäisen soinnun säveleen toisten mukana, vaan jää myöhästyneenä odottamaan omaa erikoisvuoroansa. Täten on pidätys ennakkosävelen suoranainen

[1] vrt. s. 126.

[2] saks. »Vorhalt», ruots. »förhållning».

vastakohta.[1] Mutta ennakkosävelen merkityksen rajoittuessa pelkkään koristeellisuuteen on pidätys mitä tärkeimpiä harmonisia tehokeinoja. Sen avulla sointuvirtailun vauhti hidastuu ja peräkkäisten riitaisten sointujen vastakohtaisuus lieventyy. Toiselta puolen taas riitasäveletön kolmisointusarja saa pidätyksistä jännitystä tuottavan tehokeinon. Niinpä 15. ja 16. vuosisadan tyylissä, ennenkuin nelisointuja alettiin käyttää, olivat hajasävelet miltei ainoana duuri- ja mollisointujen kuulakasta tasasointisuutta varjostavana aineksena; mutta niistä oli pidätyksillä kaikista voimakkain soinnullinen teho.

## 2. *Avosoinnut.*

Pidätysten yhteydessä on syytä kiinnittää huomiota erääseen toiseenkin entisaikoina runsaasti käytettyyn ilmiöön. Nykyaikainen korva on niin täydesti totuttautunut terssin sulosointiin sekä duuria ja mollia erottelevaan tehoon, että terssitöntä pohjasävelen ja kvintin yhtymää on vaikea tajuta miksikään soinnuksi lainkaan. Toisin oli keskiajan lopulla ja uuden ajan alussa. Muinaisilta ajoilta periytynyt teoreettinen käsitys terssin riitasointisuudesta[2] vaikutti yhä vielä käytäntöönkin; ja etenkin lopukkeissa, mutta myös säeryhmien alussa käytettiin mielellään terssittömiä sointuja, joiden tasasointisuutta pidettiin täydellisimpänä, niihin kun kuuluu pelkästään avosävyisiä intervalleja.[3] Nykyaikaiselta kannalta nähden tämänlaiset soinnut tuntuvat ikäänkuin ohuilta, ontoilta ja sävellajin puolesta ratkaisemattomilta; ja sellaisina niillä on oma erikoistehonsa, jota ei tule jättää käyttämättä sopivilla kohdilla. Nimitämme niitä avosoinnuiksi.

Avosointuna voi esiintyä mikä säveljärjestöön kuuluva sointu hyvänsä, mutta luonnollisimmin tämä erikoisuus kuuluu perus-

---

[1] vrt. s. 152.
[2] vrt. Säveloppi s. 187.
[3] vrt. Säveloppi, s. 134.

ja huippusoinnulle, jotka itsessään ovat tutunomaisimmat kaikista ja joiden terssitäydennys on kuulijan tajunnassa helpoimmin tarjolla.

### 3. *Sointukulku.*

Pidätyksen valmistus samassa äänessä ja asteettainen purkaus on itsestään selvä, koska se johtuu jo pidätyksen käsitteestä,[1] joten siitä ei ole sen enempää huomauttamista. Mutta tärkeänä sointuisuutta edistävänä sääntönä on terotettava, että pidätyksen purkaussävel ei saa esiintyä toisessa äänessä samalla kuin pidätys toisessa. Se tosin ei kaikissa tapauksissa soi yhtä räikeältä, riippuen äänten asettelusta sekä myös soittimellisista seikoista. Mutta varsinaisen erikoistehonsa pidätys menettää senkautta, että purkaus jo ennakolta on soimassa eikä sitä siis soinnullisessa suhteessa niin välttämättä enään kaivata. Pidätyssävelelle jää siten jälelle vain melodinen hajasävelsävynsä. Ainoana poikkeuksena tästä on bassoääninen suhtautuminen pidätykseen; sillä bassolle on luontaista kaksintaa joku ylempien äänien sointusävelistä. Sentähden ei herätä niin suurta erikoishuomiota, jos pidätyksen ollessa ylemmässä äänessä bassolla samassa jo on sen purkaus; samoin bassossa esiintyvä pidätys ei häiriinny, vaikka ylemmässä jo soi sen purkaussävel, esim. (n.l. 300). Basso näet muodostaa ikäänkuin pohjakerroksen, jonka yläpuolella soinnut täysisävelisinä leijaavat. Ainoastaan terssikäännöksissä puuttuu yleisemmin ylä-äänistä basson sävel; ja sekin seikka tehostaa omasta puolestaan terssikäännösten epämääräistä erikoissävyä.[2] Niinpä terssikäännöksen bassopidätys eristäytyy ympäristöstään aivan erityisen voimaperäisesti, jos purkaus ei ole edustettuna ylemmissä äänissä. Johtosävelen pidätykselle on tämä eristäytyminen luonteenomaista;muutkin täten eristetyt bassopidätykset käyvät mielellään johtosävelen sävyisiksi, esim. (n.l. 301).

---

[1] ks. s. 187.

[2] vrt. s. 16.

Sointuvaihdos ei ole esteenä pidätyksen purkautumiselle, jos vaan purkaussävel kuuluu seuraavaankin sointuun eikä synny rinnakkaiskvinttejä, -septimejä, -sekunteja, (-noonia) taikka etenemistä septimistä (taikka noonasta) oktaaviin, esim. (n.l. 302).

Pidätyksiä voi esiintyä kaksikin tahi useampia samalla kertaa, esim. (n.l. 303). Kun koko sointu pidätetään, basson yksin edetessä, on vaikutus urkupisteen kaltainen.

Pidätetty sävel on terssikäännöksissä useimmiten soinnun pohjasävel, pohja-asemissa terssi, kvinttikäännöksissä yhtä usein toinen kuin toinenkin näistä. Mutta kvintin yläpuolinen pidätys on laimeatehoinen, se kun ei aiheuta mitään riitasointia esim. (n.l. 304). Sen vuoksi onkin se harvinainen, paitsi mollin huippusoinnussa, jossa korotettu terssi suhtautuu siihen riitasointisesti, sekä septimisoinnuissa, joista siten syntyy näennäinen septimisekstisointu esim. (n.l. 305). Kvintin alapuolinen pidätys tehoaa paraiten puoliaskelisena (n.l. 306).

Pidätetty septimi on yläpuolisena soinnun oktaavi, alapuolisena sen seksti; tulos on siis edellisessä tapauksessa vain itse kolmisointu sellaisenaan, paitsi niissä nelisoinnuissa, joiden pohjasävel on korottamalla muunnettu[1], esim. (n.l. 307). Jälkimäisessä tapauksessa on taas tulos sekstisoinnun kaltainen. Samoin saattaa yläpuolelta pidätetty seksti soinnun vain septimisoinnun kaltaiseksi, ja sekstin alapuolinen pidätys on sama kuin soinnun kvintti. Käsitystavan ratkaisulla ei ole väliä, koska sointumerkintä on samanlainen, esim. (n.l. 308). Vastaavasti on merkittävä toisetkin pidätyssävelet varsinaisten riitasävelten mukaisesti, esim. (n.l. 309).

Kvartsekstisointujen pidätysten merkintä kävisi kuitenkin täten hankalaksi ja epäselväksi. Eikä ole varmaa, voiko kvartsekstisointu varsinaisessa luonteessaan edes sietää pidätystä, koska se oikeastaan jo semmoisenaan sisältää kaksikin pidätyssäveltä (esim. $D^{\frac{6}{4}\text{—}\frac{5}{3}}$). Senvuoksi on yksinkertaisinta käsittää se

[1] vrt. s. 40.

ensimmältä kvinttikäännökseksi, joka vasta pidätyksen purkautuessa vaihtuu vastaavaksi kvartsekstisoinnuksi. Merkitsemme sellaiset tapaukset siis tämänmukaisesti, esim. (n.l. 310).

Huomiota ansaitsevaa on, että kvartsekstisoinnussa bassosävelen oktaavi (eli, kvinttikäännökseksi käsitettynä, soinnun kvintti) saa erittäin tehokkaan yläpuolisen pidätyksen, esim. (n.l. 311). Tämä johtuu tietenkin bassoon kohdistuvasta riitasointisuudesta mutta myös siitä, että pidätetty sävel kvartsekstisoinnussa oikeastaan ei olekaan kvintti, vaan sen pohjasävel. Varsinaisessa lomasointuisessa kvinttikäännöksessä ei tämä pidätys olekaan yhtä tehokas, vaan melko laimea.

a. Sävellysharjotukset.

sh. 72, a. Merkittävä kaikkien duuri- ja mollikolmisointujen pohja-asemiin terssin yläpuolinen pidätys purkauksineen.

sh. 72, b. Samoin terssikäännöksiin pohjasävelen yläpidätys.

sh. 72, c—d. Samaten kvinttikäännöksiin pohjasävelen ja terssin yläpidätys, kumpikin erittäin.

sh. 73, a—b. Merkittävä erilaisten septimisointujen eri käännöksiin terssin ja kvintin yläpidätys purkauksineen, kumpikin erittäin.

sh. 73, c—d. Samaten sekstisointujen eri käännöksiin pohjasävelen ja terssin yläpidätys (enimmät = edelliset).

sh. 74, a—b. Merkittävä duuri- ja mollisointujen pohja-asemiin pohjasävelen yläpidätys; samaten terssikäännöksiin terssin ja kvinttikäännöksiin kvintin yläpidätys purkauksineen.

sh. 74, c—d. Samoin kaikkiin käännöksiin pohjasävelen ja terssin (mollisoinnuissa myös kvintin) alapidätys.

sh. 75, a—b. Bassoääneen merkittävä pohjasävelen ja terssin yläpidätys purkauksineen.

sh. 76, a—i. $T - \overset{7}{S}{}_{3}^{2-1} - D^{4-3} - T$, $T - d - S^{4-3} - D^{4-3} - T$, $T - S^{2-1} - \overset{6}{T}{}_{5}^{6-5} (= D^4) - \overset{7}{D}{}^{6-5} - T$, $T - D - S_{3}^{4-3} - T^{4-3} - s^{4-3} - D_{4-3} - T$, $T^{-7} - S_{3}^{4-5} - \overset{7}{D}{}_{5}^{4-3} - T$, $T - D_{5(1)}^{7} - S^{4-5} - T_{4-3} - s - S_{5}^{7} - D_{3}^{6-5} - T$, $T - {}_{7} - S_{4-3} - D_{3}^{2-1} - T$, $T - s^{2-1} - \overset{6}{T}{}_{5}^{2-1} (= D^4) - D_{7}^{4-3} - T_{3}^{7} - S_{6}^{4-3} - T_{5}^{4-3} (= \overset{6}{D}{}^4) - D^{4-3} - T$, $T - D_{7}^{6-5} - T_{3}^{2-3} - S_{3}^{7-8} - D_{5(1)}^{4-3} - T_{2-1}$.

sh. 76, j. $T - s^{2-1} - T_{3}^{4-3} - s_{3}^{2-1} - T_{5}^{4-3} (= \overset{6}{D}{}^4) - \overset{7}{D}{}^{6-5}_{4-3} - T$.

sh. 77, a—g. $t - d_{4-3} - s_{3}^{2-3} - t^{4-3} - d+, t - d^{4-3} - s_{3}^{2-1} - d^{4-+3} - t, t - S - d_{3}^{2-1} - \overset{6}{s}{}_{3}^{9-8} - t, t - S^7 - d_{3}^{4-3} - s^{4-3} - t_{5}^{4-3} (= \overset{6}{d}{}^4) - d+^{6-5} - t, t - s^{2-1} - t_{5}^{6-5} (= \overset{6}{d}{}^4) - \overset{7}{d}{}+^{6-5} - t, t - d - s_{3}^{4-3} - t, t - s^{2-3} - \overset{2-1}{d}{}+ - t_{3}^{2-1} - \overset{2-1}{s}{}_{(5)}^{6} - t_{5}^{2-1} (= \overset{6}{d}{}^4) - d_{4-+3}^{7} - t, t - s^6 - d^{2-1} - s_{2-1} - t_{4-3} - d_{7}^{4-+3} - t_{3} - \overset{7}{d}{}_{5}^{4-+3} - t$.

sh. 77, h—l. $t - \overset{7}{d}{}_{5}^{4-+3} - t_{3}^{+7-8} - s_{6}^{2-1} - \overset{-7}{d}{}_{+3}^{2-1} - t, t - {}^{7} - s_{6}^{4-3} - t^{4-5} - \overset{6-5}{d}{}_{+3}^{7} - T - s_{4-3} - d+ - t, t - d_{4-+3}^{7} - t_{7} - s_{4-3}^{6} - d+ - t, t - S - T_{5} - D^{8-7} - t - s_{6}^{2-1} - t_{3} - d+^{6-5} - t_{3} - d+, t - {}^{7} - s^{4-3} - T - {}^{6} - s^{4-3} - d+ - t$.

sh. 77, m. $t - s_{6}^{4-3} - t_{3}^{4-3} - s_{5)}^{7-6} - t_{5}^{4-3} - d^{6-5}_{4-+3} - t$.

### b. Analyysiharjotukset.

Pidätyksien ja niiden purkausten eritteleminen on erityisen tärkeää ja hyödykästä. *Palestrinan* aikuisessa ja sitä vanhemmassa kuoromusiikissa[1] ne ovat helpoimmin havaittavissa, ilman neli- ja muunnesointujen tuottamia lisävaikeuksia. Nelisointuihin sovellettuina niitä tavataan *Bachin* ja hänen aikalaistensa teoksissa. Myöhemmän ajan tuotteissa ovat useasti jo lukuisat muunnesävelet erittelyä vaikeuttamassa; kuitenkin tarjoavat esim. *Schumannin* ja *Brahmsin* sävellykset kiitollista ainesta pidätyserittelylle.

### c. Kuoroharjotukset.

Akustisessa suhteessa eivät pidätykset sisällä ennen esittämiemme sävelsuhteitten lisäksi mitään uutta. Pidätyssävelten taso riippuu kokonaan edelläkäyvästä soinnusta, johon se sointusävelenä kuuluu. Nelisoinnussa ilmenee akustisten vaihtoehtojen kautta monia erilaisia riitasuhteita, joista toiset soivat terävämmin, toiset pehmeämmin. Mutta niiden valinta riippuu itse sointusävelten laadusta eikä vaikuta oleellista erotusta pidätyksen yleissävyyn. Muutamiin suhteellisesti vaikeammin esitettäviin sointuihin on vain pidätyksen välityksellä helpompi varmasti ja puhtaasti edetä. Harjotettaviksi esitämme tässä ainoastaan joitakuita tavallisimpia tapauksia. Ne ovat helposti täydennettävissä sovelluttamalla pidätyksiä ennen harjotettuihin sointuliikkeisiin.

kh. 72, a—d. $T - D^{4\overset{-7>}{-3<}} - T,\quad T - d - S^{4-3} - \underset{4-3}{T} - S^{6<} - D< - T,\quad T - S^{9-8} - D^{9} - d - \underset{3}{s} - \underset{5}{T}^{9-8}$

$(= \overset{6}{D^{4}}) - D - T,\quad T - D< - S^{4\overset{-6<}{<-5}} - T.$

kh. 73, a—b. $T - D^{7>} - t^{9} - s> - d^{4} - T^{7} - s^{4-3>} - \underset{5}{T}^{4>-3}$

$(= \overset{6}{D^{4}}) - D - T,\quad T - D^{7>} - t^{4(<)} - s\overset{7}{>} -$

[1] esim. Kansanvalistusseuran julkaisemissa, H. Klemetin toimittamissa »Historiallisissa kuorosävellyksissä».

$d^{9>-8}_{3} - D^{7>} - t^{9-8}_{4-3} - s^{9-8}_{3>} - T^{4>-3}_{3-5}(D^{6}_{4}) - D$
$- T.$

kh. 74, a—b. $T - D^{7>}_{4-3} - S^{1>}_{3} - D^{7>}_{5} - T^{9}_{3} - D^{6-5}_{1>} - d - t^{7}$
$- s^{7}_{4-3>} - D^{6}_{4} - D - T, \quad T - D^{7}_{4-3<} - S^{7}_{5} -$
$d^{4-3}_{7(>)} - t^{7}_{3} - s^{9-8} - d^{7(>)} - t^{4-3} - s^{9}_{6>} - T^{4} -$
$S^{7} - D^{7} - T.$

kh. 75, a—e. $t - d^{-7}_{4-+3<} - t, \quad t - d^{9-8}_{4-3>} - s^{9-8}_{3>} - d+, \quad t -$
$T - s^{6}_{4-3} - t^{4<-3} - s^{6}_{2-3} - d+< - t, \quad t - s^{9-8}_{>}$
$- d+^{9>} - T - s>^{6}_{(5)} - t^{9-8}_{5} (= d^{6}) - d+ - t,$
$t> - d+< - s>^{+4-5}_{-6} - t.$

kh. 76, a—b. $t - d - S^{9} - s^{9-8}_{6} - T^{4} - t^{7} - s^{6}_{(5)} - t^{4-3}_{5} (= d^{6})$
$- d+< - t, \quad t - d^{7} - S^{4-3}_{-6} - T^{4-3}_{3} - d^{7}_{+<} -$
$S^{6-5}_{+2<-3} - s^{6}_{(5)} - d+< - t.$

kh. 77, a—b. $t> - d^{7}_{4-+3<} - t - s^{5>-}_{3} - D^{6>-5}_{-+<} - t^{8-7}_{4-3} - s^{6-5}_{3} -$
$- T^{7}_{4-3} - S^{7-6-5}_{7} - s^{4-+3<}_{(5)} - t^{9-8-7}_{2-3} - s^{6-5}_{(5)} - d^{4-+3<}_{7} -$
$t - d^{7}_{5} - t, \quad t> - d_{4-+3<} - s>^{7}_{5} - d^{9>-8}_{5+<} -$
$S^{>5}_{3} - s>^{>1}_{(5)} - t^{9-8}_{6>} - s^{6>-5}_{6>} - t^{6>}_{5} (= d^{4}) -$
$d+< - t>.$

## 4. *Sointuvalinta.*

Pidätyksen käyttö tarjoutuu itsestään selvänä, milloin s o o l o äänessä joku iskuton sävel jatkuu seuraavan iskualan iskullisena ja siitä etenee astetta alemmas tahi ylemmäs; tietysti on katsottava, että purkaussävel hyvin sopii sointusävelenä käytettäväksi. Muuten, ilman sooloäänen tarjoamaa aihetta, sopii pidätystä paraiten käyttää lopukkeitten ja muitten tehokohtien edellä; silloin se aikaansaamallaan sointuliikkeen viivytyksellä jännittäen

valmistaa lähestyvää ratkaisua. Mutta iskutukseen nähden on tarkattava, että pidätys aina on purkaustaan vahvempi. Poikkeamiset tästä säännöstä saattavat esityksen voimakkaasti epäiskuiseksi ja ovat siis vain erikoistapauksissa oikeutetut. Yleensäkin enenee sointuvirtailun luonnollinen sujuvuus, jos iskuttoman lomasoinnun puutteessa iskuala saatetaan pidätyksen avulla haluttuun soinnulliseen liikehtimiseen, niin että iskullista pidätystä seuraa iskuton purkaus.

### a. Sävellysharjotukset.

sh. 78. Soinnutettava säkeitä sekä laajempia sävelmiä, käyttämällä entisten soinnutuskeinojen ohella myös pidätyksiä.

*Harj. esim.* (Rytm. s. 159).

Vaihtoehdot:[1]

| *k.* | 1. | 2. | 3. | 4. | *k.* | 1. | 2. | 3. | 4. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| t | t | ps | s t | — | — | ps | s t | d+ | — |
| s | | | D d+ | — | — | | D T | D | — |
| S | | | T | — | — | | S | $s^6$ | — |

Suoritus: (Liite II, N:o 39).

Perustelu:

Jälkisäkeessä luonnollisimmin huippulopuke, esisäkeessä voimakkaana vastakohtana rinnakkaisperuslopuke. Pidätykseksi tarjoutuu kaksi yhtäläistä kohtaa; valitsemme esisäkeen 2. iskualaan $D^7$:n, jälkisäkeen 1:seen $s^6$:n, nekin siis voimakkaasti vastakohtaiset. Esisäkeen alku on myös saatava vastaavansävyiseksi perussoinnun vakavalta pohjalta väkevästi huippenevin riitasävelin. Myös jälkisäkeen kohotahtisointu herättää jännitystä.

[1] Pidätyssävelen merkitsemme pienillä ps-kirjaimilla.

*Harj. esim.* (Rytm. s, 156).

Vaihtoehdot:

| 1. | 2. | 3. | 4. | 1. | 2. | 3. | 4. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| T | T D ps | T T | | T | T S | T | D |
| t | t s | t D | | t | d s | t | s |
| S | d $d^7_+$ | S d | | d | D $D^7$ | | |
| | vs | | | | vs | | |

Suoritus: (Liite II, N:o 40).

Itsestään tarjoutuu pidätys esisäkeen 3. iskulla; 2. iskualassa on vastaava sävelkulku ilman valmistusta, siis mieluimmin käsiteltävä vaihtosävelisenä (= vapaa pidätys). Lopuke on luonteeltaan ratkaisematon, joten 4. iskullekin sopii pidätys säestyksessä. Jälkisäkeen 2. iskulla on vaihtosävel kuten esisäkeessä; sen edelle sijoitetut riitasävelet ilmaisevat (ylöspäinen pidätys ynnä vastapurkauksinen septimi) »säihkymistä», samoin 3. iskulla oudonsävyinen ja iskuttomastaan soinnullisesti eristäytyvä d (oikeastaan = $T^{7}_{3\,(1)}$).

Soinnutettavia:
Säveloppi, sh. 8, G, Q, b; 9, G, I.
Rytmioppi, sh. 30, C; 34, B; 47, A, C; 47, A, C; 67, F; 71, A; 73, B; 76, B; 82, D; 87, B; 92, B; 93, A; 95, B.

### b. Analyysiharjotukset.

Edellä esiteltyjä pidätyksiä on tarkastettava niiden valintaan ja vaikutukseen nähden. Tämän perille päästään helposti siten, että pidätyksen asemesta soitetaan sointu sellaisenaan ja tarkataan, miltä se ilman pidätystä vaikuttaa ympäröivien sävel- ja sointukulkujen yhteydessä.

### c. Kuoroharjotukset.

kh. 78. Samat pidätyksiä sisältävät sointukulut on myös akustisesti määriteltävä ja merkittävä.

## [J—K. Kromatiset soinnut.]

### J. Muunnesoinnut.

Muunnesäveliä olemme tähänastisissa harjotuksissamme vapaasti käyttäneet sooloäänen loma-, sivu- ja vaihtosävelinä Sitäpaitsi olemme säestyksessäkin alunpitäen ottaneet lukuun mollin huippusoinnun korotetun terssin, korottamattoman ohella (d, d+). Niinkuin tämä muunnesointu lähinnä aiheutuu johtosävelen melodisesta käytöstä, joko sooloäänessä tahi säestysäänissä, samoin kaikkien muitten muunnesävelten melodinen käyttö aiheuttaa sointumuotoja, joita yhteisesti nimitämme m u u n n e s o i n n u i k s i.

Olemme ennen tehneet seikkaperäisesti selkoa siitä, mitä kaikkia muunnesointumuotoja voidaan duuri- ja mollisoinnuista johtaa.[1] Jos nyt kaikki esittämämme mahdollisuudet sovellettaisiin jokaiseen kanta- ja sijaissointuun ynnä niistä johtuviin neli- ja viisisointuihin, olisi tuloksena aivan suunnaton määrä muunnesointuja kussakin sävelalassa. Tosin niiden käytäntö rajoittuu melkoisesti senkin kautta, että enin osa muunnemahdollisuuksista on jo itsessään tilapäistä, hajasävelten sävyistä laatua[2] ja vain lähemmäs 40 sointumuotoa kuuluu varsinaisesti sointutehoisiin. Mutta nämäkin sovellettuina kaikkiin kanta-, sijais-, neli- ja viisisointuihin enenevät sangen ylivoimaiselta tuntuvaan lukumäärään. Melkoista supistusta aiheuttaa itse käytännössä kuitenkin toisaalta sointujen erilainen tonaalinen asema ja siitä johtuvat rajoitukset, sekä toisaalta muunnesävelten melodisen, (ja siitä riippuen myös soinnullisen) tehokkuuden määräpuitteisuus kunkin sävelalan ja -lajin valtapiirissä.

Mitä tulee edelliseen seikkaan, niin saamme yksityiskohtaisessa käsittelyssämme havaita, miten sointujen määrätty perus-, huippu- tahi lepotehoisuus saattaa erilaiset muunnemahdollisuudet milloin luontevammiksi, milloin taas väkinäisemmiksi.

---

[1] ks. s. 44.

[2] ks. s. 31.

Jälkimäiseen nähden riittää viittaus siihen, mitä jo Sävelopissa on todettu[1] muunnesävelten käytöstä duurissa ja mollissa.

Liitämme tähän vain luettelot duurille ja mollille yhteisistä (n.l. 312) sekä yksistään duuriin kuuluvista (n.l. 313), ynnä vielä erittäin kumpaisenkin sävellajin muunnesävelistä asteikkojärjestyksessään (n.l. 314).

Soveltaessamme niitä kolmisointuihin, aiheutuu niistä varsin erilaisia ja käytännössä eritehoisia muunnesointuja, joita yritämme täten senmukaisesti lajiteltuina luetella. Ryhmitämme ensi sijaan duurille ja mollille yhteiset muunnesoinnut, toiseen yksistään duuriin kuuluvat. Jälkimäisiin liitämme erikseen ne, joissa esiintyy duurin huippusävelen alennus. Tämä muunnesävel on melodisesti miltei käyttökelvoton,[2] mutta soinnullisena aineksena sitä kuitenkin tavataan. Otamme senvuoksi tässä lukuun sellaiset sen aiheuttamat muunnesoinnut, jotka rakenteeltaan ovat yleisesti käyttökelpoisten kaltaiset. Samoin menettelemme niiden muunnesävelten suhteen, jotka semmoisinaan kuuluvat hajasävelisiin ilmiöihin (duurisoinnussa pohjasävelen alennus ja terssin korotus, mollisoinnussa kvintin korotus ja terssin alennus), mutta siitä huolimatta vaikuttavat tavallista luontevammin, milloin kokoaskel erottaa muunnettavan sävelen muunnoksensuuntaisesta asteikon lähiasteesta.

Tämänmukaisesti muodostuu duuri- ja mollisävellajin kanta- ja sijaiskolmisoinnuista seuraavanlaisia muunnekolmisointuja:

*Duurisävellajissa.*

| | pohja-sävelenä | terssinä | kvintti-nä | | pohja-sävelenä | terssinä | kvintti-nä |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. asteen korotus: | $\overset{+}{T}$, | t+, | $S^{+5}$, | 2. asteen alennus: | $\overset{o}{s}$, | —, | $D^{05}$, |
| 2. » » | $\overset{+}{s}$, | —, | $D^{+5}$, | 3. » » | $\overset{o}{d}$, | To, | $t^{05}$, |
| 4. » » | $\overset{+}{S}$, | s+, | —, | [5. » » | —, | —, | $T^{05}$,] |
| 5. » » | $\overset{+}{D}$, | d+, | $T^{+5}$, | 6. » » | $\overset{o}{t}$, | So, | $s^{05}$, |
| 6. » » | $\overset{+}{t}$, | [S+, | $s^{+5}$,] | 7. » » | —, | Do, | $d^{05}$, |

[1] ks. Säveloppi s. 370.

[2] ks. Säveloppi, s. 412—3.

kaksoiskorotus: $\underset{+}{t}+$, $\underset{+}{s}+$, $[\underset{+}{s}^{+5},]$ $\underset{+}{T}^{+5}$, $\underset{+}{S}^{+5}$, $\underset{+}{D}^{+5}$ | kaksoisalennus: $\underset{0}{D}^{05}$,, $[\underset{0}{d}^{05}, \underset{0}{T}^{05}]$, $\underset{0}{s}^{05}$, $\underset{0}{d}^{05}$, $[\underset{0}{D}^{05},]$ $\underset{0}{t}^{05}$,

korotus ynnä alennus: $\underset{+}{T}o$, $\underset{+}{S}o$, $\underset{+}{D}o$, $[\underset{+}{T}^{05},[$ $\underset{+}{D}^{05}$, $\underset{+}{t}+^{05}$, $\underset{+}{s}+^{05}$, $\underset{+}{d}+^{05}$, $\underset{+}{t}^{05}$, $\underset{+}{s}^{05}$, | kolmoismuunnos: $[\underset{+}{T}_{0}^{05},]$ $\underset{+}{D}_{0}^{05}$, $\underset{+}{t}+^{05}$, $\underset{+}{s}+^{05}$.

*Mollisävellajissa.*

| | pohja-sävelenä | terssinä | kvintti-nä | | pohja-sävelenä | terssinä | kvintti-nä |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. asteen korotus: | $\underset{+}{t}+$, | $[S+$, | $s^{+5},]$ | 6. asteen korotus: | $\underset{+}{S}$, | $s+$, | —, |
| 3. » » | $\underset{+}{T}$, | $t+$, | $S^{+5}$, | 7. » » | $\underset{+}{D}$, | $d+$, | $T^{+5}$, |
| 4. » » | $\underset{+}{s}$, | —, | $D^{+5}$, | 2. » alennus: | —, | $Do$, | $d^{o5}$, |
| kaksoiskorotus: | $\underset{+}{t}+$, | $\underset{+}{s}+$, | $[\underset{+}{s}^{+5}$, | korotus ynnä alennus: | $\underset{+}{D}o$, | | $\underset{+}{d}+^{05}$. |

## 1. *Muunnekolmisoinnut.*[1]

D u u r i s o i n n u t (N:o 1) ja m o l l i s o i n n u t (N:o 2) ovat yksimuunteisina näistä selvätajuisimmat ja yleisimmät (n.l. 315). Kaksi- ja kolmimuunteisina (n.l. 316) ne enimmäkseen esiintyvät t e r s s i käännöksissään, ja silloinkin ovat m o l l i-kolmisoinnut erittäin harvinaiset.

V ä h e n n e t y t muunnesoinnut (N:o 3) ovat myös heikkotehoiset pohja-asemissaan ja tavataan useimmin terssikäännöksissään (n.l. 317) taikka septimin tai sekstin keralla. Samoin on vähennetyistä v a j a soinnuista johtuvien muunnettujen duuri- ja mollisointujen laita (n.l. 318), aiheutuen alkuperäisen vajasoinnun vaikuttamasta pohjatunnusta.

Y l i n o u s e v a t kolmisoinnut (N:o 8) sitävastoin tehoavat erinomaisesti myös pohja-asemassaan (n.l. 319).

P o h j a v ä h e n n e t y t m o l l i- ja k v i n t t i v ä h e n n e t y t d u u r i kolmisoinnut (N:o 11, 12) ovat samoin pohja-asemissaan harvinaiset, esiintyen edelliset mieluimmin terssi- ja jälkimäiset kvinttikäännöksissään (n.l. 320) taikka septiminsä

[1] vrt. s. 35.

keralla. Kumpaisiinkin kuuluu myös vähennetyn vajasoinnun muunnos.

Kaksinvähennetyt molli- ja duurisoinnut (N:o 13, 14) eivät esiinny lainkaan mollisävellajissa ja jäävät duurissakin septimittöminä heikkotehoisiksi (n.l. 321).

## 2. *Muunnenelisoinnut.*

Nelisoinnut muuttuvat muunnesoinnuiksi samoja säveliä korottamalla ja alentamalla kuin kolmisoinnutkin. Useat oudonsävyiset muunnokset käyvät melkoista selvemmin tajuttaviksi septimin tai sekstin niihin yhtyessä. On ikäänkuin korva pikemmin odottaisi kaikenkaltaista riitasointisuutta nelisoinnuissa, jotka jo sinänsä ovat riitasäveliset. Sitäpaitsi osottautuvat pohja-asemissaan heikkotehoiset muunnekolmisoinnut yhtähyvin selitettäviksi sellaisten nelisointujen pohjasäveltömiksi vajasoinnuiksi, joiden pohjasävel on kuviteltavissa kyseenalaisen kolmisoinnun sekstiksi, taikka myös niiden nelisointujen kvintittömiksi sekstikäännöksiksi, joiden kvintti soveltuu kolmisoinnun septimiksi. (vrt. n.l. 318, 320—1):

$$T^{(6)}_{+} = t^{7}_{+3(1)},\ S^{(6)}_{+} = s^{7}_{+3(1)},\ D^{(6)}_{+} = d^{7}_{+3(1)},\ t^{05(6)} = S^{07}_{3(1)},\ d^{05(6)} = T^{07}_{3(1)},\ D^{05(6)}_{0} = d^{05\ 07}_{3(1)},$$

$$T^{05(6)}_{0} = t^{05\ 07}_{3(1)},\ T^{(6)}_{0+} = t^{05\ 7}_{+3(1)},\ S^{(6)}_{0+} = s^{05\ 7}_{+3(1)},\ D^{(6)}_{0+} = d^{05\ 7}_{+3(1)},\ T^{05(6)} = t^{07}_{3(1)},\ D^{o5(6)} = d^{07}_{3(1)},$$

$$t^{05(6)}_{+} = S^{+5\ o7}_{3(1)},\ d^{o5(6)}_{+} = T^{+5\ o7}_{3(1)},\ T^{o5(6)}_{0+} = t^{05\ o7}_{+3(1)},\ D^{o5(6)}_{0+} = d^{05\ o7}_{+3(1)},\ T^{(6)}_{+} = t^{o5\ o7}_{+3(1)},\ D^{o5(6)}_{+} = d^{o5\ o7}_{+3(1)},$$

$$S^{o5(7)} = S^{(5)}_{6o},\ t^{(7)}_{+} = T^{(5)}_{+6},\ s^{(7)}_{+} = S^{(5)}_{+6},\ s^{(7)}_{+} = S^{(5)}_{+6},\ t^{(7)}_{+} = T^{(5)}_{+6},\ S^{o5\ (7)}_{+} = S^{(5)}_{6o+1},$$

$$t^{o5\ (7)}_{+} = T^{(5)}_{+6o},\ s^{o5\ (7)}_{+} = S^{(5)}_{+6o},\ t^{o5\ (7)}_{+} = T^{(5)}_{+6o+1},\ s^{o5\ (7)}_{+} = S^{(5)}_{+6o+1}.$$

Ylläolevasta havaitsemme, että nelisoinnuissa myös itse riitasävel (septimi tai seksti) saattaa vaihtua muunnesäveleksi. Merkintään nähden on kuitenkin otettava huomioon, etteivät 6- ja 7-numerot sinänsä nyt voi ilmaista pelkästään pientä septimiä ja suurta sekstiä,[1] vaan että intervallin

[1] ks. s. 32.

laatu eri soinnuissa riippuu sen asteikkoasemasta, jonka mukaiseksi siis kussakin tapauksessa korotus- ja alennusmerkintä on oivallettava, esim. C-a-sävelalassa (n.l. 322—3).

Tarkemmin lajitellessamme muunnenelisointujen eri ryhmät otamme huomioon samat seikat kuin muunnekolmisoinnuissakin.[1]

Duuriseptimisointu (N:o 4) = vähennetty piensekstisointu (n.l. 324).

Mollisekstisointu (N:o 5) = vähennetty pienseptimisointu (n.l. 325).

Duurisekstisointu (N:o 6) = molliseptimisointu (n.l. 326).

Duurisuurseptimisointu (N:o 7) = mollipiensekstisointu (n.l. 327).

Duuripiensekstisointu (N:o 9) = ylinouseva suurseptimisointu (n.l. 328).

Mollisuurseptimisointu (N:o 10) = ylinouseva suursekstisointu (n.l. 329).

Pohjavähennetty molliseptimisointu (N:o 15) = duuriylennyssekstisointu (n.l. 330).

Kvinttivähennetty duuriseptimisointu (N:o 16) = pohjavähennetty mollisekstisointu (n.l. 331).

Kaksinvähennetty molliseptimisointu[2] (N:o. 17). = molliylennyssekstisointu (n.l. 332).

Kaksinvähennetty duuriseptimisointu[2] (N:o 18) = pohjavähennetty molliylennyssekstisointu (n.l. 333).

Vähennetty nelisointu eli vähennetty vähennysseptimisointu (N:o 19) = vähennetty suursekstisointu (n.l. 334).

Ylinouseva septimisointu (N:o 20) = kvinttivähennetty duuripiensekstisointu (n.l. 335).

Ylinouseva ylennyssekstisointu (N:o 21) = pohjavähennetty mollisuurseptimisointu (n.l. 336).

Duurivähennysseptimisointu[1] (N:o 22) — kaksinvähennetty duuripiensekstisointu (n.l. 337).

[1] ks. s. 198.

[2] ei esiinny mollisävellajissa.

Mollivähennysseptimisointu (N:o 23) = kvintti-vähennetty duurisekstisointu (n.l. 338). Kvinttivähennetty duurivähennysseptimisointu[1] (N:o 24) = kaksinvähennetty mollipiensekstisointu (n.l. 339).

Edellä esittämiemme muunnenelisointujen käytännöllinen merkitys, kuten muunnekolmisointujenkin, on sangen erilainen. Ensiksikin rajoittuu pelkästään duurisävellajiin kaikkien niiden nelisointujen käytäntö, joihin sisältyy jokin molliin kuulumaton muunnesävel. Toiseksi ovat nelisointuinakin ylen harvinaisia ne, joissa esiintyy alennettu duurin huippusävel (*säl*). Muunnenelisoinnuille ominainen kolmas erikoisryhmä muodostuu niistä, joissa mollisoinnun kvintti tai duurisoinnun terssi on korotettu, ja neljäs niistä, joissa kvintti ja seksti, taikka pohjasävel ja septimi, ovat yhtaikaa samansuuntaisesti muunnettuina; kumpaisissakin on purkaus erittäin varovasti suoritettava. Muihin nähden taas on havaittava, että lepotehoiset soinnut sietävät helpommin runsaampiakin ja oudompia muunnesävelyhtymiä kuin toiset, etenkin silloin kun ne esiintyvät täyssointulopukkeen vauhtiinsaattajana. Huipputehoisissa tuntuvat etenkin alennukset oudoilta, varsinaisen huippusävyn vastaisilta. Perustehoiset taas sietävät kohtuullisesti sekä korotusta että alennusta, mutta muunnesävelten liikarunsaus helposti murentaa perustehoisuuden kiinteää pohjasävyä ja siten horjuttaa itse sävelalan tonaalista pohjatuntua.

Itsestään selvää on, että kaikista muunneseptimisoinnuista johtuu pohjasävelettömiä vajasointuja, samoin muunnesekstisoinnuista kvintittömiä. Ne ovat kuitenkin kaikki jo lueteltujen muunnekolmisointujen kaltaiset.

### 3. *Muunneviisisoinnut.*

Koska noona- ja septimisekstisoinnut pohjautuvat yksinomaan huippusäveleen, kuten alanoonasoinnut mollin lepo-

[1] ei esiinny mollisävellajissa.

säveleen, niin ne muunnettuinakin tulevat kyseeseen ensi sijassa vain näistä johtuen. Mutta toisiinkin kantasäveliin pohjautuvia muunneviisisointuja käytetään sikäli, kuin muunnos saattaa ne näiden mainittujen muunnosten kaltaisiksi. Luonnollista on myös tämänmukaisesti, ettei niiden muuntamattomaksi pohjasäveleksi sovi mikään muunnesävel eikä muunnetuksi mikään muuntamaton; tämä seikka rajoittaa eri muunnemuodostukset vain määrättyihin kantasäveliin pohjautuviksi.

Useimmiten ovat myös noonasointujen pohjasävelettömät (ja alanoonasointujen kvintittömät) v a j a soinnut huomion arvoisia, vaikka ne kokoonpanoltaan ovatkin jo esitettyjen muunnenelisointujen kaltaiset.

S e p t i m i s e k s t i sointu (n.l. 340).

S e p t i m i p i e n s e k s t i sointu (n.l. 341).

P o h j a v ä h e n n e t t y s e p t i m i s e k s t i sointu (N:o 25, n.l. 342).

K v i n t t i v ä h e n n e t t y s e p t i m i p i e n s e k s t i sointu (N:o 26, n.l. 343).

S u u r n o o n a sointu (n.l. 344).

P i e n n o o n a sointu (n.l. 345).

Y l i n o u s e v a s u u r n o o n a sointu (N:o 27, n.l. 346), vajasointuna vrt. n.l. 331.

Y l i n o u s e v a p i e n n o o n a sointu[1] (N:o 28, n.l. 347), vajasointuna vrt. n.l. 339.

S u u r s e p t i m i n o o n a sointu (N:o 29, n.l. 348), vajasointuna vrt. n.l. 326.

S u u r s e p t i m i p i e n n o o n a sointu (N:o 30, n.l. 349), vajasointuna vrt. n.l. 338.

Y l i n o u s e v a s u u r s e p t i m i n o o n a sointu (N:o 31, n.l. 350), vajasointuna vrt. n.l. 324.

Y l i n o u s e v a s u u r s e p t i m i p i e n n o o n a sointu[1] (N:o 32, n.l. 351), vajasointuna vrt. n.l. 337.

K v i n t t i v ä h e n n e t t y s u u r n o o n a sointu (N:o 33, n.l. 352), vajasointuna vrt. n.l. 336.

---

[1] ei esiinny mollisävellajissa.

Kvinttivähennetty piennoonasointu (N:o 34, n.l. 353), vajasointuna vrt. n.l. 330.

Kvinttivähennetty suurseptiminoonasointu (N:o 35, n.l. 354).

Kvinttivähennetty suurseptimipiennoonasointu (N:o 36, n.l. 355),

Sekstisuurnoonasointu (n.l. 356),

Sekstipiennoonasointu (n.l. 357),

Piensekstisuurnoonasointu (n.l. 358),

Piensekstipiennoonasointu (n.l. 359),

Suurseptimisekstinoonasointu (N:o 37, n.l. 360),

Suurseptimisekstipiennoonasointu (N:o 38, n.l. 361),

Suurseptimipiensekstinoonasointu (N:o 39, n.. 362),

Suurseptimipiensekstipiennoonasointu (N:o 40, n.l. 363).

Alanoonasointu (n.l. 364),

Pienalanoonasointu (n.l. 365).

### 4. *Seka- ja kaksinaismuunteiset.*

Sekamuunteisia sointuja on vaikea tajuta muuten kuin purkausten avulla; liitämme senvuoksi kuhunkin jonkun tavallisimmista purkaussoinnuistaan. Siten käy myös ilmeiseksi, että useat niistä vain näennäisesti vastaavat nimitystään, ollen varsinaiselta tonaaliselta kokoonpanoltaan toisenlaatuisia, kuin tätä nimitystä oleellisestikin vastaavat soinnut. Toiset taas sietävät kahdenlaistakin tonaalista käsitystä. Ryhmitämme siis sekamuunnesoinnut tämänmukaisesti, erottaen kuitenkin, kuten tähänkin asti, ensin toisistaan duurille ja mollille yhteiset yksinomaan duuriin kuuluvista.

Ylennysekapohjaduurisointu (N:o 41, n.l. 366).

Ylennyssekakvinttiduurisointu (N:o 42, n.l. 367).

Ylennyssekapohjamollisointu (N:o 43, n.l. 368),

Vähennyssekakvinttiduurisointu (N:o 44, n.l. 369).

Vähennyssekapohjamollisointu[1] (N:o 45, n.l. 370).

Vähennyssekakvinttimollisointu (N:o 46, n.l. 371).

Sekaterssisointu (N:o 47, n.l. 372).

Kaksinaismuunteinen duurisointu (N:o 48, n.l. 373).

Kaksinaismuunteinen duuriseptimisointu (N:o 49, n.l. 374).

Kaksinaismuunteinen duurisuurseptimisointu (N:o 50, n.l. 375).

Kaksinaismuunteinen suurnoonasointu (N:o 51, n.l. 376).

Kaksinaismuunteinen piennoonasointu (N:o 52, n.l. 377).

Kaksinaismuunteinen suurseptimisuurnoonasointu (N:o 53, n.l. 378).

Kaksinaismuunteinen suurseptimipiennoonasointu (N:o 54, n.l. 379).

Kaksinaismuunteinen mollisointu (N:o 55, n.l. 380).

Kaksinaismuunteinen mollisekstisointu (N:o 46, n.l. 381).

Kaksinaismuunteinen mollipiensekstisointu (N:o 57, n.l. 382).

### 5. *Muunnesointujen yleissävy.*

Luettelemamme muunnesoinnut, joiden lukumäärä kohoaa duurissa kaikkiaan noin 3 $^1/_2$ sataan ja mollissakin, vaikkapa jättämällä syrjään viisisoinnut ja sekamuunteiset sekä ne, joissa mollisoinnun kvintti tai duurisoinnun terssi on korotettu, kuitenkin jo

[1] ei esiinny mollisävellajissa.

yli 70. Lisäksi tulevat vielä kaikki käyttökelpoiset k ä ä n n ö k s e t, joten voidaan käsittää, mikä valtava sointurunsaus tulee muunnesointujen kautta tarjolle kuhunkin sävelalaan entisen, muuntamattoman sointuaineksen täydennykseksi. Ominaistehonsa saa kukin muunnesointu ensiksikin siitä k a n t a soinnusta, josta se johtuu; mutta sitäpaitsi vaikuttaa siihen myös muunnosten (ylös- tahi alaspäinen) s u u n t a ja l u k u m ä ä r ä. Soinnun luontaiseen perus-, huippu- tai lepotehoisuuteen tuottavat siten korotetut muunnesävelet kirkkautta, alennetut sumeutta. Erikoista lisäsävyä saavat muunnesoinnut vielä myös p u r k a u s s o i n n u i s t a a n, etenkin niistä, joihin ne luontevimmin ja yleisimmin suuntautuvat. Tästä riippuu varsinkin niiden merkitys käytännössä. Toisaalta taas muunnesoinnut aina esiintyessään lisäävät purkaussointunsa tonaalista arvoa, aivan kuten hajasävelet runkosävelensä melodista painavuutta[1]; ja kuten melodisessa suhteessa mikä kantasävel hyvänsä voi hajasävelten ynnä muiden keinojen avulla kohota tilapäisesti sävelkulun tukipisteeksi. »keskisäveleksi»[2], samoin myös eri kantaja sijaissoinnut saattavat ohimennen vallata perussoinnun tehokkuutta lähentelevän[3], harmonisesti keskeisen k e s k i s o i n n u n aseman. Tämän saavuttamiseen ovat kyseenalaiseen sointuun purkautuvat muunnesoinnut mitä vaikuttavimpana tekijänä, etenkin ne, joiden suhde purkaussointuunsa on samanlainen kuin huippusoinnun suhde perussointuun.[4]

Kuitenkin, niin monivivahteiseksi kuin muunnesointujen luonne kaikesta tästä muodostuukin, on niillä yhteisenä ominaisuutena sävelalan tonaalisen kokoonpanon v ä r i t t ä m i n e n toisista sävelaloista lainatuilla aineksilla.[5] Jos muunnesäveliä jo semmoisinaan, pelkästään melodisen vaikutuksensa vuoksi, täy-

---

[1] ks. S ä v e l o p p i, s. 154.

[2] ks. S ä v e l o p p i, s. 77.

[3] saks. »Tonikalisierung» (*Heinrich Schenker:* Neue musikalische Theorien und Phantasien, I, 1906), ransk. »tonique passagère».

[4] *Elie Poirée*: L'evolution de la musique, 1884. — »Nebendominanten» (*Arnold Schönberg* Harmonielehre, 1911).

[5] S ä v e l o p p i, s. 369.

dellä syyllä nimitetään kromatisiksi («väritetyiksi»), niin vielä täydemmin muunnesoinnut ansaitsevat tämän nimen. Vasta niiden avulla onkin uudemman ajan »sävelmaalailu» voinut päästä vaikutustehoonsa, jonka rinnalla kaikki diatoninen riitasointisuus tuntuu vain ikäänkuin piirrokselta, pelkkine valo- ja varjovaihteluineen. Mutta tätä rinnastusta taas sointukromatiikka toisaalta tarvitseekin tehotakseen aidossa tuoreudessaan. Mikäli diatoninen sointuaines syrjäytetään, koituu kromatiikan yleinen värikkyysteho vaaraksi, joka uhkaa tuhota erilaisten muunnesointujen erikoisvaikutuksen. Niin voimaperäinen kuin onkin muunnesointujen taidokas käyttö oikeilla kohdillaan diatoniikan kohottimena ja värittimenä, se kuitenkin liioiteltuna ja irrallaan diatonisesta pohjastaan sekottuu yksitoikkoiseksi sameaksi kirjavuudeksi, jossa kaiken vastakohtaisuuden terä tylsistyy. Jopa niin perin uudenaikainen säveltäjä kuin *Arnold Schönberg* kehottaa säästämään tehoisimmat voimakeinot erikoisimpiin tapauksiin.

### 6. *Sointukulku.*

Muunnesointujen purkaus riippuu kunkin muunnesävelen asemasta ja (ylös- tahi alaspäisestä) suuntautumisesta. Luonnollisinta on, että korotetut muunnesävelet etenevät edelleen (diatonisen) puoliaskelen ylös-, ja alennetut samoin alaspäin. Tästä yleissäännöstä esiintyy kuitenkin joitakin hyvin tavallisia poikkeuksia:

1) Korotettu muunnesävel etenee kromatisen puoliaskelen alaspäin, milloin se purkautuessaan vaihtuu duuriseptimi- tahi viisisoinnun pieneksiseptimiksi[1]; ehtona on, että tämäkin vuorostaan purkautuu alaspäin ja että myös muunnesäveleen on samoin saavuttu alaspäisessä liikkeessä, mieluimmin juuri diatonisessa puoliaskelessa (n.l. 383).

2) Alennetun muunnesävelen vastaava kromatisen puoliaskelinen ylöspäinen liike tulee kysymykseen enimmiten vain silloin, kun perussävelen yläjohtosävel eli »napolilainen seksti»[2],

[1] vrt. Säveloppi, s. 378.

[2] ks. Säveloppi, s. 376.

taikka duurissa myös huippusävelen yläjohtosävel, ennen purkaustansa käväisee edustamassaan diatonisessa kantasävelessä; lomaan sijoittuvan soinnun tulee mieluimmiten olla riitasointu, jotta purkauksen viivästymisen tuottama jännitys kävisi riittävän ilmeiseksi (n.l. 384).

3) »Doorinen» sekysti (mollin korotettu 6. aste) etenee yhtä luontevasti koko askelta alemmas tahi ylemmäs, kuin säännönmukaisesti puoliaskelen ylös (n.l. 385). Tämä vapaus johtuu siitä, että doorisen sekstin säveltaso varmastikaan ei ole johtosävelinen,[1] kuten muitten muunnesävelten, vaikkei sen tarkkaa akustista määrittelyä ole vielä onnistuttu löytämään. Siten se on laadultaan ikäänkuin muunne- ja vaihdesävelten rajalla; samoin sen aiheuttamat dooriset soinnut ($S_{+d}$, $s_{+d}$, $s^{(5)}_{6+d}$) ovat käytettävissä varsinaisia muunnesointuja vapaammin.

Muunnelisointujen purkaukset ovat yleispiirteissään samat kuin muuntamattomienkin: huippu-, lepo-, harha-, sivu-, lepo-, loma- ynnä näiden vastapurkaukset. Eri tapauksissa niiden mahdollisuudet rajoittuvat kuitenkin melkoisesti senkautta, että muunnesävelten eteneminen on tarkoin määrätty, etenkin silloin kun niitä on soinnussa kaksi tahi useampia. Helpotusta tuottaa vain jonkun purkauksen viivästys ja lykkäytyminen seuraavaan sointuliikkeeseen, esim. (n.l. 386).

Muunnesävelen purkaus viivästyy joskus sitenkin että lomaan sijoittuu purkaussävelen toinen johtosävel, etenkin yläpuolisen jälkeen alapuolinen, esim. (n.l. 387).

Itsestään selvää on, ettei muunnesäveltä sovi kaksintaa. Kun sillä on tarkoin määrätty purkaus, tulisi se kaksinnettuna tietenkin aiheuttamaan rinnakkaisoktaaveja.

Yhtä tärkeä, kuin muunnesävelien purkaus, on niiden valmistus. Kun ne ovat toisista sävelaloista lainattuja johtosäveliä, ei korva voi selvästi tajuta niiden tarkotusta eikä laulajain ääni tavata niiden tasoa, ellei sävelkulku etene niihin erittäin luontevalla ja johdonmukaisella tavalla. Yksinkertaisimmin niihin päästään joko diatonisin puoliaskelin niistä samoista sävelistä,

[1] ks. Säveloppi s. 375.

joihin niiden tulee purkautua, taikka kromatisin niistä, joiden sijalla ne asteikossa ilmestyvät. Jälkimäisessä tapauksessa ei purkaus saa suuntautua samalle taholle takaisin; tuloksena olisi epämelodinen ja laulussa vaikeasti suoritettava liike, esim. (n.l. 388). Asia ei parane, vaikka valmistava intervalli olisi laajempikin, jos liike vaan muodostuu edestakaiseksi; sellaiset sävelkulut ovat kuorolaulussa mitä pahimpia epäpuhtauden aiheuttajia, esim. (n.l. 389).

Helposti edetään muunnesäveleen silloin kun sen aiheuttamana diatoninen puoliaskel vaihtuu kokoaskeleksi; purkaus on silloin aina etenemisen samansuuntaisena jatkona, esim. (n.l. 390).

Kaikissa muissa tapauksissa on tärkeintä tarkata, että purkaussävel soi tajunnassa valmiina; siten korva tajuaa muunnesävelen ikäänkuin sen esivaihtosäveleksi[1], esim. (n.l. 391).

### a. Poikkitela.

Kaikkein huolellisimmin on muunnesointuja käytettäessä varottava, etteivät muunnesävelet ja niitä asteikkoasteena vastaavat kantasävelet esiinny toisiaan häiritsevästi peräkkäisten sointujen eri äänissä, esim. (n.l. 392). Ensimäisessä näistä esimerkeistä korva epäilemättä vaatisi, että sopraanon $c^2$ etenisi $cis^2$:iin; *cis*:in vaihtuminen bassoon soi epämieluisalta ja on laulussa vaikea tavata puhtaasti. Samoin on toisessa esimerkissä basson *es* ja kolmannessa sopraanon $cis^2$ työläs suorittaa laulamalla. Yleisenä sääntönä on pidettävä, että kantasävel ja sen korotuksesta tahi alennuksesta johtuva muunnesävel esiintyvät perätysten samassa äänessä, milloin ne kuuluvat toisiaan välittömästi seuraaviin sointuihin. Niiden esiintymistä eri äänissä, ylläesitetyissä tapauksissa, nimitetään poikkitelaksi.[2] Poikkitelan vaikutus on väkivaltainen ja senvuoksi vain poikkeuksellisissa oloissa asiallisesti aiheu-

[1] vrt. s. 135.

[2] saks. Querstand, ruots. tvärstånd.

tettu ja taiteellisesti oikeutettu, Silloin sen teho tietenkin on hyvä.[1] Poikkiteloja onkin useita eri lajeja, joista toiset ovat lievempiä, toiset räikeämpiä. Niinpä ylläolevista esimerkeistä kolmas on vähimmän räikeä, ensimäinen enimmän. Lievin poikkitela aiheutuu duurisoinnun p i e n e s t ä s e p t i m i s t ä; senkin vaikutus on voimakas, mutta vailla häiritsevää räikeyttä, esim. (n.l. 393).

Muista poikkiteloista räikeys lieventyy huomattavasti, jos kantasävel on k a k s i n n e t t u, edeten toisessa äänessä muunnesäveleen ja toisessa vapaasti muuanne. Paras vaikutus on tällaisissa tapauksissa silloin, kun vapaa kulku on b a s s o s s a, taikka myös basson edetessä muunnesäveleen ja toisen äänen v a s t a k u l u s s a a s t e e t t a i n, esim. (n.l. 394). Jopa ilmankin kaksinnuksen tuottamaa valmistusta poikkitela tuntuu pehmeältä, jos voidaan vaikkapa vain helposti k u v i t e l l a kaksinnettava sävel bassossa soivaksi, esim. (n.l. 395). Samaten on mollisävellajissa poikkitela n a p o l i l a i s e s t a s e k s t i s t ä h u i p p u k v i n t t i i n enimmiten helppo sekä tajuta että laulussakin suorittaa esim. (n.l. 396).

### b. S ä v e l l y s h a r j o t u k s e t.

Kaikkien muunnesointujen ja niiden käännöksien kaikki purkaukset, yhdenkin sävelalan puitteissa, vaatisivat suorituksekseen tuhansia harjotustehtäviä. Rajoitumme senvuoksi pelkästään k o l m i s o i n t u i s i i n purkauksiin ja liitämme itsekunkin purkauksen vain joko muunnesoinnun pohja-asemaan tahi sen yleisimmin käytettyyn ja sujuvimmin käsiteltävään käännökseen. Saadaksemme tähän sittenkin miltei ylivoimaisen runsaaseen sointuainekseen selvän yleiskatsauksen lajittelemme muunnesoinnut ensin niiden kantasointujen mukaan, joita ne edustavat ja ryhmitämme sitten erikseen duurin ja mollin yhteiset ja duuriin yksistään kuuluvat sekä taas erittäin ne, joihin sisältyy käytännössä harvinaisimpia muunnesäveliä tai muunneyhtymiä.[2]

---

[1] *Brosig-Thiel*: Handbuch der Harmonielehre, 1899.

[2] vrt. s. 198.

Välttääksemme turhaa kertailua esitämme vain muutamat tehtävät täysissä sointupuitteissaan, jättäen opiskelijan asiaksi täydentää toiset sopivalla valmistuksella ja päätöksellä täyssointulopukkeen mukaisiksi; samoin uskomme voitavan omin neuvoin soveltaa harjotukset tästä syrjään jääviin muunnesointujen käännöksiin, sekä lisätä eri purkauksiin niiden nelisointuiset vaihtoehdot.

### *α.* Duurilepomuunnesoinnut.

sh. 79, a—e. $T - \underset{3}{S}^{+1} - D - T$, $t - \underset{3}{S}^{+1} - \underset{+3}{d} - t$, $T - \underset{3}{S}^{+1} - D^{\overset{6}{4}} - D^7 - T$, $t - S^{+5} - s - d+ - t$, $T - \underset{3}{S}^{+5} - \underset{3}{D}^7 - T$.

sh. 79, f—k. $- \underset{+}{S}^6 - D^7 -$, $- \underset{3}{S}^{\overset{6}{+1}} - D^{\overset{6}{4}} -$, $- \underset{6}{S}^{+1} - d+ -$, $- \underset{3}{S}^{7}_{+1} - D^{\overset{6}{4}} -$, $- \underset{+}{S}^7 - D -$, $- \underset{5}{S}^{7}_{+1} - d+ -$.

sh. 79, l—t. $- \underset{7}{S}^{+5} - s -$, $- S^{7}_{+5} - \underset{3}{s} -$, $- S^{7}_{+5} - s^{6}_{(5)} -$, $- \underset{6}{S}^{+5} - \underset{6}{s} -$, $- \underset{+6}{S} - d^{\overset{6}{4}} -$, $- S^{+6} - D^{\overset{6}{4}} -$, $- \underset{3}{S}^{+6} - \underset{3}{d} -$, $- \underset{+1}{S}^{+6} - \underset{3}{T} -$, $- \underset{+6}{S}^{+1} - d+ -$.

sh. 79, u. $t - \underset{3}{T} - S^{\overset{9}{7}}_{+5} - \underset{6}{s} - d^{\overset{6}{4}} - d+ - t$.

sh. 80, a—h $T - So - D - T - \underset{5}{So} - T$, $T - \underset{o3}{S} - \underset{3}{d} - T$, $- So^{o6}_{(5)} - D^{\overset{6}{4}} -$, $- So^{o6}_{(5)} - D -$, $- So^{6}_{(5)} - D^7 -$, $- So^{6}_{(5)} - \underset{3}{T} -$, $- \underset{o3}{S}^{+1} - D -$, $- \underset{+}{So} - D^{\overset{6}{4}} -$.

sh., 80, i—p. $- \underset{5}{S}^{o7} - \underset{3}{D} -$, $- S^{o7} - \underset{3}{s} -$, $- \underset{6}{So} - \underset{5}{D}^7 -$, $- So^{6} - D^{\overset{6}{4}} -$, $- \underset{o3}{S}^{6} - \underset{3}{d} -$, $- So^{o7} - D -$, $- So^{o6} - \underset{3}{T} -$, $- \underset{o6}{S} - T -$.

sh. 80, q—ö. $- So^{7} - \underset{7}{D} -$, $- \underset{o3}{S}^{7} - D^{\overset{6}{4}} -$, $- \underset{+}{So}^{o7} - D -$,

$-\underset{o3}{S}^{6}{}_{+1}-D-,\ -\overset{6}{\underset{+}{S^{o}}}-D^{4}-,\ -\underset{+6}{S}{}^{o}-\underset{3}{T}-,$
$-\underset{o3}{S}{}^{+6}_{+1}-D^{4}-,\ -\overset{6}{\underset{+}{S^{o7}}}-D-,\ -\underset{o7}{S}{}^{+5}-\underset{5\,(1)}{D}{}^{7}-,$
$-\underset{o3}{S}{}^{7}_{+1}-D^{4}-,\ -\overset{7}{\underset{+}{S^{o}}}-D-.$

sh. 80, aa—ee. $T-\overset{6}{S^{o7}}-D-T,\ -\overset{6}{\underset{+}{S^{o7}}}-D-,\ -\overset{9}{S^{o7}}-$
$D^{7}-,\ -\underset{3}{T}-\overset{9}{\overset{6}{S^{o7}}}-\underset{3}{s}-,\ -\overset{9}{S^{o6}_{7}}-D^{4}-.$

sh. 80, ff—ii. $-\underset{6}{\overset{o}{S}}{}_{4}-\underset{o7}{T}-,\ -\underset{6}{\overset{o}{S}}{}_{o4}-\underset{o7}{T}-,\ -S^{-8-o7}_{-+}-D-,$
$-S^{-8-o7}_{-+}-D-.$

sh. 81, a—n. $-\underset{3}{S}{}^{+5}_{+1}-\underset{3}{D}-,\ -\underset{+3}{S}{}^{+5}_{+1}-\underset{3}{D}{}^{7}-,\ -\underset{+3}{S}{}^{7}{}^{+5}_{+1}-\underset{3}{D}-,$
$-\underset{+6}{S}{}^{+5}_{+1}-\underset{3}{T}{}^{+1}-\underset{3}{s}-,\ -\underset{+}{S}{}^{+6}_{+5}-\underset{3}{d}{}^{+6}-\underset{5\,(1)}{D}{}^{7}-,$
$-\underset{6}{S}{}^{+5}_{+1}-\underset{3}{D}-,\ -\underset{6}{S}{}^{+5}_{+1}-\underset{3}{D}-,\ -\underset{+}{S}{}^{7}+-$
$\underset{3}{d}-,\ -\underset{+}{S}{}^{6}+-D-,\ -S^{+6}_{+5}-\underset{5}{t}+-s-,$
$-\underset{+3}{S}{}^{o7}_{+5}-\underset{3}{D}-,\ -\underset{+}{S}{}^{+6}+-\underset{3}{d}-,\ -S^{+5}_{+1}-\underset{5}{D}-,$
$-\underset{+}{S}{}^{o7}+-D-.$

sh. 81, o—z $-S^{o6-5}_{o7}-D-,\ -S^{o9}_{o7}-D^{7}-,\ -S^{9}{}^{o7}_{+5}-\underset{3}{s}-,$
$-S^{o9}_{o7}{}^{+5}-\underset{3}{s}-,\ -S^{o9}_{o7}{}^{7}-s-,\ -S^{o9}_{7}{}^{+5}-s-,$
$-\overset{o9}{\overset{6}{S^{o7}}}-\underset{3}{s}-,\ -\overset{9-8}{\overset{o6-5}{S^{o7}}}-D^{7}-,\ -\overset{o9-8}{\overset{o6-5}{S^{o7}}}-D^{7}-,$
$-\overset{9}{S^{o6}_{7}}-S-\underset{5\,(1)}{D}{}^{7}-,\ -\overset{o9}{S^{o6}_{7}}-\underset{3}{S}-D^{6}_{7}-.$

## $\beta$. Duuriperusmuunnesoinnut.

sh. 82, a—f. $T-\underset{3}{}-{}^{+1}-\underset{3}{s}-D^{7}-T,\ T-S-D-\underset{3}{T}-{}^{+1}-$
$\underset{5}{D}-T,\ -T^{+5}-\underset{3}{t}-,\ -\underset{3}{T}{}^{+5}-S-,\ -\underset{6}{T}{}^{+1}$
$-\underset{3}{D}{}^{7}-,\ -\underset{+}{T}{}^{6}-s-.$

sh. 82, g—v. — $T_{3}^{o7}$ — S —, — $T^{o7}$ — s —, — $T_{5}^{o7}$ — t —, — $T_{+}^{7}$ — $D_{5}^{7}$ —, — $T_{3+1}^{7}$ — $S_{3}$ —, — $T_{3+5}$ — S —, — $T_{+5}^{7}$ — t —, — $T^{+5}$ — $S_{6}$ —, — $T_{6}^{+5}$ — S —, — $T_{+6}$ — $D_{3}$ —, — $T^{+6}$ — $d_{5}$ —, — $T_{+6}^{+1}$ — $D_{3}^{7}$ —, — $T_{+}^{o7}$ — s, — $T_{3+5}^{o7}$ — S —, — $T_{o7}^{+5}$ — t —, — $T_{+5}^{o7}$ — $S_{3}$ —.

sh. 82, x—ö. — $\overset{6}{T}^{o7}$ — s —, — $T_{o7}^{6}$ — $S_{3}$ —, — $\overset{6}{T}_{+}^{o7}$ — s —, — $\overset{9}{T}^{o7}$ — S —, — $\overset{9}{T}_{+5}^{o7}$ — S —.

sh. 82, aa—cc. — $\overset{9}{T}_{+5}^{7}$ — t —, — $\overset{9}{T}_{o7}^{6}$ — S —, t — $T_{3-+1}^{—8—o7}$ — $S_{3-6}$ — d+ — t.

sh. 83, a—c. $T^{—o6}_{—o}$ — $D_{3}^{(5)}$ — T, — $T_{o}^{6}$ — D —, T — S — D — $T_{3-o}^{-+1}$ — $D_{5(1)}^{7}$ — T.

sh. 83, d—l. — $T_{6}^{o}$ — $D_{3}$ —, — $T^{o^{o7}}$ — s+ — $D^{7}$ —, — $T_{o6}$ — $S_{o}^{6}$ —, — $T_{o}^{7}$ — $D_{5(1)}^{7}$ —, — $T_{+}^{o7}$ — s+ — $D_{5(1)}^{7}$ —, — $T_{o3+1}^{6}$ — s+ — $D^{7}$ —, — $T_{+6}^{o}$ — $D_{3}$ —, — $T_{+6}^{o^{+1}}$ — $D_{3}$ —, — $T_{+}^{o^{7}}$ — $D_{5(1)}^{7}$ —.

sh. 83, m—q. — $T_{o7}^{o6}$ — $S_{o}$ — $D_{5(1)}^{7}$ —, — $T_{o7}^{o9}$ — $S_{3}$ —, — $T_{+5}^{o^{o9}7}$ — S —, — $T_{7}^{o9}$ — t —, — $T_{+5}^{o^{9}7}$ — S —.

sh. 83, r—ö. — $T_{o7}^{6}$ — $S_{3}$ —, — $T_{o7}^{o9}$ — $S_{3}$ —, — $T_{o7—}^{9—8\ o6—5}$ —, — $T_{o7}^{o9—8\ o6—5}$ —, — $T_{7}^{o9}$ — S —, — $T_{7}^{o9\ 6}$ — T —, — $T_{7}^{o9\ o6}$ — T —, — $T_{6\ 4}^{o}$ — $D_{7}$ —, — $T_{6\ +4}^{o}$ — $D_{7}$ —, — $T_{3\ o7}^{o3—o9}$ — S —.

sh. 84, a—c. — $T_{3\ +1}^{+5}$ — s —, — $T_{o5}^{o3}$ — $S_{o}^{o^{o6}}$ — $D_{7}$ — $T_{3}$ —, — $T_{o5}$ — S —.

sh. 84, d—j. — D — $T_{+}^{o5}$ — s(5) —, — $T_{o5+1}$ — $S_{3}$ —, — $T_{o6}^{o^{o5}}$ — $S_{o3}^{o6}$ —, — $T_{+6}^{+5\ +1}$ — $D_{3}^{7}$ —, — $T_{+}^{o^{o7}5}$ — s —, — $T_{+}^{7+5}$ — $T_{+}^{6}$ — s —, — $T_{o6}$ — $S_{o}^{6}$ —.

sh. 84, k—t. $-\overset{o7}{T}_{o5}-\underset{o6}{S}^{(5)}_{o}-D^{7}_{5}-T,\quad -\overset{o7}{\underset{+}{T}}^{o5}_{o}-s-,\quad -\overset{o7}{\underset{+}{T}}_{o5}-s-,\quad -\overset{o5}{T}_{6}^{o}-\underset{3}{S}^{6}-,\quad -\underset{o6}{T}^{o5}-\underset{o3}{S}-,\quad -\underset{+6}{T}^{+5}-\underset{5}{d}^{7}_{+}-,\quad -\overset{6}{T}^{o5}-D^{7}_{5\,(1)}-,\quad -\underset{+}{T}^{o7}_{+5}-\underset{+}{t}-,\quad -T^{o5}_{6}-\underset{3}{S},\quad -\overset{o5}{\underset{+}{T}}^{6}_{o}-D^{7}_{5\,(1)}-.$

sh. 84, u—z. $-\overset{o6}{T}^{o7}_{o5}-So-,\quad -\overset{9}{T}^{o7}_{o5}-s-,\quad -\overset{o9}{T}^{o7}_{o5}-S-,\quad -T^{9}_{o5}-D^{7}_{5\,(1)}-,\quad -T^{o9}_{o5}-\underset{3}{S}-.$

sh. 84, ä—ö. $-T_{o+5}-S-,\quad -\overset{o7}{T}_{o+5}-\underset{3}{S}.$

sh. 84, aa—ee. $-T^{7}_{o+5}-\underset{3}{S}-,\quad -\overset{9}{T}^{o7}_{o+5}-S-,\quad -\overset{o9}{T}^{o7}_{o+5}-S-,\quad -T^{9}_{o+5}-\underset{3}{S}-,\quad -T^{o9}_{o+5}-\underset{3}{S}-.$

### *γ. Duurihuippumuunnesoinnut.*

sh. 85, a—c. $t-\underset{o3}{D}-\underset{5}{s}-\overset{7}{d}_{+3}-t,\quad T-Do-\underset{3}{S}-D^{7}_{3}-T,\quad T-S-Do-t-S-D^{7}-T.$

sh. 85, d—s. $T-\underset{o3}{D}_{+1}-t-D^{7}-T,\quad t-D^{+5}_{7\,(1)}-d+-t,\quad -\underset{6}{D}o-S-,\quad -D^{6}_{o}-\underset{3}{s}-,\quad -D^{7}_{o}-\underset{3}{S}-D^{7}_{3}-,\quad -\underset{o3}{D}^{7}-\underset{3}{S}-D^{7}-,\quad -D^{+7}-\underset{3}{T}-,\quad -D^{+7}_{+5}-d-,\quad -\underset{o3}{D}_{+1}-\underset{5}{s}-,\quad -\underset{+}{D}o-\underset{3}{S}-,\quad -D^{+1}_{6}-S-,\quad \underset{+}{D}^{6}_{o}-\underset{5}{s}-,\quad -\underset{o3}{D}^{6}_{+1}-t-,\quad -D^{7}_{+5}-T-,\quad -\underset{7}{D}^{+5}-d-,\quad -\underset{3}{D}^{7}_{+5}-\underset{3}{t}-.$

sh. 85, t—ä. $\underset{+7}{D}^{6}-t-,\quad -D^{9}_{+5}-T-,\quad -D^{9}_{+7}-d-,\quad -D^{+7}_{+5}-\underset{3}{T}-,\quad -D^{9}_{+7}-T-,\quad -\underset{6}{D}o-s-,\quad -\underset{5}{D}^{8-7}_{-+1}-t-.$ (+4)

sh. 86, a—f. $-Do^{o6}_{(5)}-\underset{+3}{s}-,\quad -\underset{3}{D}o^{5}-S-,\quad -D^{7}_{o5\,(1)}-T-,\quad -\underset{o5}{D}-\underset{5}{S}-,\quad -T-\overset{o5}{\underset{+}{D}}^{o}-S_{(1)}-,\quad -D^{o5}_{+}-S_{(1)}-.$

sh. 86, g—m. $-\overset{7}{\underset{3}{D^{o5}_{o}}} - \underset{3}{S} -, - \underset{o6}{D} - T_{o} -, - \underset{o5}{D^{7}} - T -,$

$- \overset{7}{\underset{+}{D^{o5}_{o}}} - \underset{3}{S} -, - \underset{6}{D^{o5}_{o}} - S -, - \underset{6}{D^{o5}} - \underset{3}{T} -,$

$\underset{6}{D^{o5}_{o}} - S -.$

sh. 86, n—ö. $- \underset{7}{D^{o6}} - \underset{o3}{T} -, - \underset{o5}{D^{7}} - T_{o} -, - D^{o9}{}^{7} - T -,$

$- \underset{+5}{D^{o9}_{7}} - T -, - D^{o9}_{+7} - \underset{3}{T} -, - \underset{+5}{D^{o9}_{+7}} -$

$T -, - \underset{o5}{D^{9}_{7}} - \underset{3}{S} -, - \underset{o5}{D^{o9}_{7}} - T -, - \underset{o5}{D^{9}_{+7}} -$

$\underset{3}{T} -, - \underset{o5}{D^{o9}_{+7}} - \underset{3}{T} -, - \underset{7}{D^{o9}_{6}} - \underset{3}{T} -, - \underset{7}{D^{9}_{o6}}$

$- D^{7} -, - \underset{7}{D^{o9}_{o6}} - D^{7} -, - \underset{+7}{D^{o9}_{6}} - \underset{3}{T} -.$

sh. 86, aa—bb. $\underset{+7}{D^{o9}_{o6}} - D -, - \underset{3}{D^{7}} \overset{o3—o9}{\underset{(1)}{}} - T -.$

sh. 86, cc—ii. $- D_{o+5} - T -, - \underset{o+5}{D^{7}} - \underset{3}{T} -, - D^{+7}_{o+5} - \underset{3}{T} -,$

$- \underset{o+5}{D^{9}_{7}} - T -, - \underset{o+5}{D^{o9}_{7}} - T -, - \underset{o+5}{D^{9}_{+7}} -$

$\underset{3}{T} -, - \underset{o+5}{D^{o9}_{+7}} - \underset{3}{T} -.$

sh. 87, a—r. $- \underset{3}{D^{+5}_{+1}} - \underset{3}{t} -, - \underset{o3}{D^{o5}_{o1}} - \underset{3}{S} -, - \underset{o}{D_{o}} - \underset{3}{s} -, -$

$\underset{o6}{D^{o5}_{o}} - \underset{o3}{T^{6}} - \underset{5}{D^{7}_{(1)}} -, - \underset{+}{D^{+7}} - t -, - \underset{+}{D^{+7}_{+5}} -$

$\underset{+3}{d} -, - \underset{o6}{D^{o1}_{o}} - \underset{o7}{S} - \underset{5}{D^{7}_{(1)}} -, - \underset{6}{D^{+5}_{+1}} - \underset{3}{t} -, - \underset{o6}{D_{o}}$

$- T^{6}_{o} -, - \underset{o}{D^{o5}_{o}} - \underset{o5}{T^{6}} - S -, - \underset{o}{D^{7}_{o}} - \underset{3}{s} -,$

$- D^{+7}_{o} - \underset{5}{s+} - \underset{3}{D} -, - \underset{o6}{D^{o1}_{o}} - \underset{o7}{S^{+5}} - \underset{5}{D^{7}_{(1)}} -,$

$- \underset{3}{D^{o1}_{o}} - S -, - \underset{o6}{D^{o5}} - \underset{o3}{T} - \underset{5}{D} -, - \underset{6}{D^{o1}_{o}} -$

$\underset{3}{s} -, - \underset{+}{D^{7}_{+5}} - \underset{+3}{d} - t -, - \underset{6}{D^{o5}} - \underset{3}{T} -.$

sh. 87, s—u. $\underset{5}{D^{o+1}_{o}} - \underset{5}{S^{o7}} -, - \underset{5}{D^{6}_{o}} \overset{o+1}{} - \underset{5}{S} -, - \underset{5}{D^{o6}_{o}} \overset{o+1}{} - s -.$

*δ. Mollilepomuunnesoinnut.*

sh. 88, a—d. t — s+ — d+ — t, T — $\underset{+3}{s}$ — D — T, — $\underset{+3}{s}$ — $d^{6}_{4}$ —, — s+ — $\underset{3}{T}$ —.

sh. 88, e—s. — $\underset{+3}{s+1}$ — $D^{6}_{4}$ —, — $\underset{+3}{s+1}$ — $\underset{3}{d}$ —, — $\underset{+3}{s+1}$ — d+ —, — $s+^{6}_{(5)}$ — $d+^{7}$ —, — $s+^{6}_{(5)}$ — $\underset{3}{T}$ —, — $s+^{6}_{(5)}$ — D —, — $s^{o6}_{(5)}$ — $\underset{3}{t}$ —, — $s^{o6}_{(5)}$ — $\underset{+3}{d^{7}}$ —, — $s^{o6}_{(5)}$ — S —, — $\underset{+}{s}+^{6}_{(5)}$ — d+ —, — $\underset{+}{s}+^{6}_{(5)}$ — $\underset{3}{T}$ —, — $\underset{+}{s}+^{6}_{(5)}$ — $d^{6}_{4}$ —, — $\underset{3}{s}+1$ — d+ —, — $\underset{3}{s}+1$ — T —, — $\underset{3}{s}+1$ — $d^{6}_{4}$ —.

sh. 88, t—ö. — $\underset{6}{s}+$ — d+ —, — $s+^{6}$ — T —, — $\underset{+3}{s^{6}}$ — D —, — $\underset{o6}{s}$ — t —, — $s^{o6}$ — $\underset{7}{d}+$ —, — $\underset{6}{s}+1$ — $\underset{3}{t}$ —, — $\underset{3}{s^{6}}+1$ — d+ —, — $\underset{+}{s^{6}}$ — $\underset{3}{T}$ —.

sh. 88, aa—ii. — $s+^{6}_{7}$ — $\underset{3}{D}$ —, — $s+^{o6}_{7}$ — $T^{6}_{3}+1$ —, — $\underset{+}{s}+^{6}_{7}$ — d+ —, — $s+^{9}_{7}$ — D —, — $s+^{6}_{7}$ — D —, — $s+^{9}_{6+7}$ — $\underset{3}{D}$ —, — $\underset{6}{s}$ — t —, — $s^{-8-7}_{-+}$ — d+ —, — $s^{-8-7}_{-+}$ — $d^{6}_{4}$ —.

sh. 88, hh—ll. — $s^{+4}_{o1}$ — $D^{6}_{4}$ —, — $s^{o6}_{o(5)}$ — $\underset{5}{S}$ —, — $\underset{o5}{s}+$ — D —, — $\underset{o5}{s}+1$ — $D^{6}_{4}$ —, — D — $s+^{o5}$ — T(1) —.

sh. 88, mm—rr. — $s^{o5}_{6o1}$ — T —, — $s^{o5}_{6}$ — T —, — $s^{6}_{o}$ — $\underset{5}{S}$ —, — $\underset{+}{s}+^{6o5}$ — $\underset{3}{T}$ —, — $s^{6}_{+3o5}$ — D —, — $\underset{6+1}{s^{o5}}$ — T —.

sh. 88, ss—xx. — $s+^{o9}_{7}$ — D —, — $s+^{9}_{7o5}$ — $D^{6}_{4}$ —, — $s+^{o9}_{7o5}$ — D —, — $s+^{o9}_{6}$ — D —, — $s+^{o9}_{6+7}$ — $\underset{3}{D}$ —.

sh. 88, yy—ää. — $\underset{5}{s}o+1$ — $T_{5}o7$ —, — $s^{6}_{5o+1}$ — $\underset{5}{T}$ —, — $s^{o6}_{5}o+1$ — t —.

sh. 88, a¹—g¹. — $\underset{+3+1}{s}+5$ — $\underset{3}{d}$ —, — $\underset{+3}{s}+5$ — D —, — $s^{o5}_{o6}$ — $\underset{o7}{T}$ —,

— $s^{o5}_{o6o1}$ — $T_{o7}$ —, — $s^{+5}_{6}$ — $d_{3}$ —, — $s^{+1}_{o6}$ — $T_{o7}$ [1]) —,
— $s^{+5}_{6}$ — D —, — $s^{o5}_{o6}$ — $T_{(1)o7}$ —.

sh. 88, $h^1$—$t^1$. — $s^{o6}_{o5}$ — Do — $D^{o9}_{7}$ —, — $s^{9}_{7}$ — $D^{7}_{5(1)}$ —, — $s^{o9}_{+5}$ —
D —, — $s^{9}_{+7}$ — $D^{7}_{5(1)}$ —, — $s^{o9}_{+7}$ — $D^{7}$ —, — $s^{9}_{+7+5}$
— $D_{3}$ —, — $s^{o9}_{+7+5}$ — $D_{3}$ —, — $s^{9}_{+7o5}$ — $D_{3}$ —, — $s^{o9}_{+7o5}$
— $D_{3}$ —, — $s^{9—S}_{o6—5}$ —, $s^{o9—8}_{o6—5}$ —, — $s^{9}_{o6+7}$ — s+—, — $s^{o9}_{o6+7}$
— s+ —.

(muunnetut $s^7$-soinnut = vastaavat $S^6$)

### ε. *Molliperusmuunesoinnut.*

sh. 89, a—c. t — t+ — s — d+ — t, — $t_{+3}^{+1}$ — $s_{(5)}^{6}$ —, — $t_{3}^{+1}$
— $d_{5}$+ —.

sh. 89, d—r. — $t^{+6}_{7}$ — $D^{7}_{3}$ —, — $t^{6}_{7}$ — s —, — $t^{+6}_{+7}$ — $D_{3}$ —,
— $t^{9}_{7}$ — s —, — $t^{o9}_{+7}$ — s —, — $t^{o9}_{+6+7}$ — $s_{+3}$ —,
— $t^{9}_{6+7}$ — $s^{7}$ —, — $t^{o9}_{6+7}$ — s —, — $t^{9}_{+6+7}$ — $s_{+3}$ —,
— $t^{o9}_{+6+7}$ — $s_{+3}$ —, — $t^{9}_{6+7}$ — $s^{7}$ —, — $t^{o9}_{6+7}$ — $s_{3}$ —,
— $t_{+6}$ — d+ —, — $t_{+6}$ — $d_{7}$+ —, — $t^{—8—7}_{—+}$ — $D_{3}$ —.
4 +4

sh. 89, aa—jj. — $t_{o}$ — $D^{6}_{4}$ —, — $t_{o5}$+ — s+ —, — $t^{o5}_{+}$ — $D_{3}$ —,
— $D_{3}$ — $t^{o5}_{+}$ — $D_{3}$ —, — $t^{6}_{o5}$+ — $s_{3}$ —, — $t^{o9}_{+7}$ — $t^{7}$ —,

$$-\ t^{\substack{9\\7\\o5}}+\ -\ \underset{3}{D}\ -,\quad -\ t^{\substack{o9\\7\\o5}}+\ -\ s+\ -,\quad -\ t^{\substack{9\\+7\\o5}}+\ -\ \underset{+3}{s}\ -$$

$$t^{\substack{o9\\+7\\o5}}+\ -\ \underset{+3}{s}\ -.$$

sh. 89, kk—mm. $-\ \underset{5}{t}^{o+1}\ -\ \underset{5}{D}^{7}\ -,\quad -\ \underset{5}{t}^{\substack{+6\\o+1}}\ -\ \underset{5}{D}\ -,\quad -\ \underset{5}{t}^{\substack{6\\o+1}}\ -d\ -.$

sh. 89, nn. $-\ t^{\substack{9\\+7}}+\ -\ t+\ -.$

(muunnetut $t^7$-soinnut = vastaavat $T^6$, $t^6$-soinnut = $S^7$)

### ζ. *Mollihuippumuunnesoinnut.*

sh. 90, a—k. $t\ -\ \underset{3}{d}^{o5}\ -\ \underset{3}{s}\ -\ d+\ -\ t,\ -\ \underset{o5}{d}+\ -\ t+\ -,\ -\ d^{\substack{+6\\7}}+\ -$

$$\underset{3}{s}\ -,\ -\ d^{\substack{6\\7\\o5}}+\ -\ S\ -,\ -\ d^{\substack{+9\\7}}+\ -\ t^{7}+\ -,\ -\ d^{\substack{9\\7\\o5}}+\ -$$

$$\underset{3}{s}\ -,\ -\ d^{\substack{+9\\+6\\7}}+\ -\ \underset{+3}{t}\ -,\ -\ d^{\substack{9\\+6\\7}}+\ -\ \underset{+3}{t}\ -,\ -\ d^{\substack{+9\\6\\+7}}+\ -$$

$$,\ -\ d^{\substack{9\\6\\+7}}+\ -\ t\ -,\ -\ \underset{+4}{\overset{+6}{d}}\ -\ \underset{3}{D}\ -.$$

sh. 90, l. $-\ \overset{3}{\underset{o}{d}}\ -\ \underset{5}{D}^{7}_{(1)}\ -.$

sh. 90, m—q. $-\ d^{\substack{+9\\+7}}+\ -\ d^{7}+\ -,\ -\ d^{\substack{9\\+7}}+\ -\ d+\ -,\ -\ d^{\substack{+9\\7\\o5}}+\ -\ \underset{5}{s}+\ -,$

$$-\ d^{\substack{+9\\+7\\o5}}+\ -\ \underset{+3}{t}\ -,\ -\ d^{\substack{9\\+7\\o5}}+\ -\ \underset{+3}{t}\ -.$$

(muunnetut $d^7$-soinnut = vastaavat $D^6$, $d^6$-soinnut = $T^7$).

## c. Analyysiharjotukset.

Koraalien sointuerittely on nyt kauttaaltaan aivan esteetön. Muunnesoinnuista tosin ei niissä tavata muita kuin kaikkein tavallisimpia; mutta näiden käyttöön tutustuminen onkin tärkeintä, sillä siten saadaan varma pohja harvinaisempienkin tajuamiselle. Useissa koraaleissa ovat kyllä muunnesoinnut samalla myös sävelalavaihdoksen välineenä. Mutta vaihdokset

eivät juuri etene lähintä huippusävelalaa kauvemmaksi; ja usein on vaikea ratkaista, onko kysymyksessä todellinen vaihdos vai pelkkä muunnos. Sentähden ei ole miksikään haitaksi käsitellä koraaleissa esiintyviä vaihdoksiakin toistaiseksi vain muunnosten tavoin, esim.

*muunnos:* T, t S, T D, t $s^{+}_{3}$, D
*vaihdos:* *C:* *G:* s $D^{7}$ T

Siitä voi olla hyötyäkin vastaisiin erittelyihin, vaihdosten oleellisten luonnepiirteiden selvittämiseksi.

Paitsi koraaleja, tarjoutuu muunnesointujen selvittäjälle eriteltäväksi suuri määrä muuta laulu- ja soittokirjallisuutta. Jos erittely uhkaa käydä hankalaksi, on eriteltävä sävellys jätettävä syrjään vastaista varten; sillä enimmiten on vaikeuden syynä, että sävellys paitsi muunnesointuja sisältää muitakin kromatisia aineksia, kuten vaihdesointuja ja vaihdoksia. Rajoittumalla tehtäviin, joissa muunnesoinnut ovat helposti selvitettävissä tähänastisen harjottelumme nojalla, saadaan käsiteltäväksi kylläkin riittävästi työainesta. Monesti kuitenkin ovat vaikeudetkin vain näennäisiä ja johtuvat säveltäjäin virheellisestä oikeinkirjoituksesta, joka joskus aiheutuu käytännöllisistä syistä,[1] mutta toisinaan pelkästä taitamattomuudesta tai teoreettisen kouliutumisen puutteesta tai harhateorioista, esim.

| | |
|---|---|
| $fis^{1}$ — $g^{1}$ | b — h (oik. ais — h) |
| $es^{1}$ — $e^{1}$ (oik. $dis^{1}$ — $e^{1}$), | g — g |
| $c^{1}$ — $c^{1}$ | e — f |
| as — g | c — d |

Tämänlaisten kohtien selvitteleminen ja oikaiseminen tuottaa erinomaista harjaantumusta muunnesointujen oikeaan arvioimiseen; niistä johtuvia vaikeuksia ei siis ole paettava, vaan on ne voitettava.

[1] vrt. Säveloppi, s. 378.

### d. Kuoroharjotukset.

Koska muunnesävelet ovat toisten sävelalojen johtosäveliä, on niiden akustinen taso sillä ratkaistu. Muunnetut soinnut ovat siis aina jännitettyjä. Muunnesävelten suhde purkaussäveliinsä on aina joko heikon ($\frac{2}{3}\frac{6}{4}$) tahi luonnollisen puoliaskelen ($\frac{2}{3}\frac{1}{0}$) mittainen;[1] näiden keskinäinen ero taas on niin mitättömän pieni,[2] ettei sointumerkinnässä ole syytä kiinnittää siihen huomiota. Harjotuksissamme emme käy tyhjentävästi käsittelemään kaikkia muunnesointujen mahdollisuuksia, vaan tyydymme tärkeimpiin ja tavallisimpiin. Mollissa on vältettävä etenemistä soinnun vajaterssistä liikaterssiin, sillä se on erittäin työläs puhtaasti suorittaa, esim. t> — +< (miel. t — +<).

Päinvastainen kulku käy helpommin päinsä, etenkin milloin terssi vaihtuu uuden soinnun septimiksi, esim. T — s+< — $s^{6}>$ — t, $\underset{3}{T}$ — $\underset{<}{s^{7}}$+< — $\underset{3<}{D^{7>}}$ — T.

kh. 79. T — $\overset{7}{t}$+< — $\underset{3}{s}$ — $\overset{7}{S}$+5< — s — $\overset{7}{D}$4—3< — T.

kh. 80. t — $S^{+6<}$ — $\underset{3}{T}$ — $\underset{3<}{D}$ — +5< — T — $\underset{7>}{D}$+5< — d+< — t.

kh. 81. T — $\underset{3}{S}$+1< — D< — $\overset{1<}{\underset{+3<}{s^{5}}}$ — $\overset{9<}{\underset{7>}{D^{(1)}}}$ — $\underset{3}{T}$ — $D^{7>}$ — T.

kh. 82. T — +5< — S — $_{3}$ — $\underset{+<}{D^{7}}$ — $s^{1<}$ — $\underset{3}{D^{7}}$ < — $\underset{3}{t}$ — $\overset{7}{d}$+< — S — $D^{7}$ — T.

kh. 83. t — $T^{7}$ — $\underset{3}{t}$+1< — $\underset{5}{d}$+< — $\underset{3}{S}$1> — $\underset{3>}{d}$ — $\underset{3>}{s}$+1< — d+< — t.

kh. 84. T — $\underset{o5>}{D^{7}}$ — $T^{o7>}$ — S — $\underset{3}{s}$ — o1> — $\underset{3<}{T}$ — So> — $D^{7}$ — T.

kh. 85. $\overset{-6}{T}$—o> — $\underset{3}{D}$ — $t_{-o>}$ — $\overset{6}{D^{4}}$ — $\overset{6}{D^{7}}$ — T.

kh. 86. T — so5> — $\underset{7}{D}$ — $\underset{3<}{T}$ — So — $D^{7}$ — T.

kh. 87. t> — $s^{o6>(5)}$ — $\underset{3>}{t}$ — $\underset{5—o>}{d^{4—3>}}$ — $\overset{7}{t}$+< — $\underset{o6>—5}{s^{(5)—7>}}$ — $\underset{+3<}{d^{7}}$ — t.

kh. 88. T — $\underset{3o5>}{s^{o1>}}$ — $\underset{5}{T}$ — $\underset{o3>}{\overset{+6<}{S}^{+1<}}$ — $\overset{6}{D^{4}}$ — $D^{7>}$ — T.

---

[1] ks. Säveloppi, s. 356.

[2] ks. Säveloppi, s. 357.

kh. 89. $T\overset{\overset{-o6>}{(5)}}{-o>} - D_{3>} - T - t^{+6<}_{o5>} - D^{7>}_{o9>(1)} - T_{5} - S^{+6<}_{+<} - D^{6}_{7>}$ — T.

kh. 90. $t^{o9>}_{-7\,(1)} - S^{-6}_{+3<-3>} - T_{5} - D^{6}_{o3>} - S_{3} - S^{7}_{3} - d^{6}$ — d+< — t.

## 7. *Sointuvalinta.*

Liioiteltu muunnesointujen käyttö vaikuttaa kiihdyttävästi ja veltostuttavasti; siksi se esim. on aivan yleinen n.s. »itämaalaisen» (orientaalisen) musiikin värittimenä. *Spohrin* sävellykset ovat kuuluisat muunnesointujen tuottamasta herkkätunteisuudestaan; *Schumann* sanoi niiden kaikessa jalosävyisyydessään soivan ikäänkuin »läpi kyynelten». Tällainen miehuudeton tyyliväritys käy ajanpitkään sietämättömän imeläksi. Mutta toisaalta saa kohtuulliseksi rajoitettu ja oikeaan osattu muunnesointuisuus miehekkyyden parhaan loiston voimakkaasti esille, kuten myös naisellisuuden suloisimman ja puhtaimman hohteen; Siitä ovat *Schumannin* omat sävellykset mitä vakuuttavimpana todisteena. Ylimalkaisesti voidaan sanoa, että muunnesoinnut, kuten muutkin riitasoinnut, nopeasti menettävät tehokkuutensa, ja sitä pikemmin, mitä huomattavammalla kohdalla niitä on käytetty. Muunnesointua ei siis pitäisi valita, jos sointu muuntamattomanakin jo riittävästi tehoo.

### a. Sävellysharjotukset.

sh. 91. Soinnutettava säkeitä sekä laajempia sävelmiä, käyttämällä entisten ohella myös muunnesointuja.

*Harj. esim.* (Säv. s. 390).

Vaihtoehdot: Suoritus: (Liite II, N:o 41).

| 1. | 2. | 3. |
|---|---|---|
| T | S | T |
| d | s+ | d |
| | $D^{9}_{+7}$ | |

Perustelu:

Kaikki kolme suoritustapaa ovat yhtä tehokkaat kukin omassa sävyvivahduksessaan. Tästäkin jo havaitaan muunnesointujen tilapäisluonne diatonisiin sointuihin verraten; niillä ei yleensä ole samaa esiintymisen välttämättömyyttä, paitsi mitä aiheutuu sooloäänessä ilmenevistä muunnesävelistä. Mutta niihinkään nähden ei ole niin suurta eroa sillä, mikä muunnesointu valitaan; yhteinen muunnevärityS vaikuttaa voimakkaammin, kuin sointujen alkuperäinen tehoero. Juuri tämäkin seikka kehottaa varomaan muunnesointujen liikaa käyttöä; siitä johtuu melkoinen yksitoikkoisuuden vaara, huolimatta kaikesta värikirjavuudesta. Itse kirjavuus semmoisenaan tukahduttaa värien erikoistehon.

*Harj. esim.* (Säv. s. 390):

| Vaihtoehdot: | | | | Suoritus: (Liite II, N:o 42) |
|---|---|---|---|---|
| 1. | 2. | 3. | 4. | |
| $\overset{+}{s}^{6}$ | t | $\overset{+}{s}^{7}$ | t | |
| $D^{+5}$ | T | | T | |
| | d(+) | | d(+) | |

Perustelu:

Valinta on tässä ahtaampi, 1. ja 3. iskualaan sisältyvien seksti- ja septimihyppyjen vuoksi. Ainoastaan vaihtosävelinä kuitaten harppauksella saavutetut muunnesävelet voitaisiin vaihtoehtojen lukua lisätä; mutta sellainen hajasävelinen käsittely tuskin vastaisi tarkotettua tunnelmaa.

*Harj. esim.* (Säv. s. 166):

| Vaihtoehdot: | | | | Suoritus: (Liite II, N:o 43) |
|---|---|---|---|---|
| *k.* | 1. | 2. | 3. | 4. |
| D | T | D | T | — |
| s | S | s | D | — |
| $d^{7}+$ | t | $d^{7}+$ | d | — |

Perustelu:

Sooloääni ei sisällä muunnesäveliä, mutta tunnelma vaatii

muunnesoinnun tehoa. Kohotahtiin tarjoutuisi monenlaisiakin muunnesointuja ($d^{7}+$, $s^{o6}$ y.m.), mutta mikä tahansa niistä heikontaisi 2. iskun vaikutusta, jossa muunnesointu on välttämätön siihen sisältyvän ponnen (»nouskoon!») vuoksi. Tämän tähden on kohotahdin ja pääiskun koruttomin soinnutus tässä tapauksessa ehdottomasti paras.

Soinnutettavia:

Säveloppi, sh. 4, G, I, b; 5, B, M; 8, B, c, C, E, J; 10, A, a, B, a, C, a, b, c, D, b, E, a, b, F, a, G, b, c, d, g, i, j, H, f, g, I, a, b, c, d, e, f.

Rytmioppi, sh. 4, A; 7, A; 10, E; 17, C, E; 20, A; 21, A, C, D; 22, B, D; 23, C; 24, B; 32, A; 36, C; 38, A, F; 40, N; 45, B, D, E; 48, D; 56, D; 60, A, C; 67, B, E; 68, B; 71, D; 75, B, C, D; 76, A; 77, B; 78, C; 84, B, C; 86, A; 87, C; 90, C; 91, A, C.

### b. Analyysiharjotukset.

Muunnesointujen erittelyt on täydennettävä sointuvalintaan nähden. Paitsi edellä mainitsemiamme yleisiä suuntaviivoja on silloin käyvä ilmi myös monia tähdellisiä yksityispiirteitä joiden merkitys vaihtelee eriteltävien sävellysten yleisen taidearvon mukaisesti.

### c. Kuoroharjotukset.

Muunnesointujen akustinen analyysi ei semmoisenaan sisällä mitään merkityksellistä, kun muunnesävelten taso on kerta kaikkiaan määrätyssä suhteessa purkaussävelten tasoon. Tehtävien merkitys alkaa vasta silloin, kun on ratkaistava valinta muunnesävelten ja vaihdesävelten välillä, joiden tasot eroavat syntonisella kommalla toisistaan[1]. Akustisissa erittelyissämme on senvuoksi muunne- ja vaihdesoinnut käsiteltävä yhtaikaa.

[1] ks. Säveloppi, s. 411.

## K. Vaihdesoinnut.

### 1. *Yleissävy.*

Kuten muunnesävelet ovat toisista sävelaloista lainattuja johtosäveliä, samoin vaihdesävelet ovat toisten sävelalojen kantasäveliä[1]. Semmoisinaan ne eivät kuitenkaan pääse yksitellen kotiutumaan uudessa sävelpiirissään, vaan ainoastaan täysinä vaihdesointuina, jotka siis ovat toisista sävelaloista lainattuja kantasointuja. Sentähden ei vaihdesäveliä tavata yleensä varsinaisissa 1-äänisissä sävelmissä, vaan enimmiten vain sellaisissa, jotka alkuaan ovat sepitetyt moniäänisiksi eivätkä pääse vaikutukseensakaan ilman säestäviä sointujaan[2].

Rakenteensa puolesta ovat vaihdesoinnut kolmi-, neli- tahi viisisointuja, jotka semmoisinaan lainataan sävelalasta toiseen. Sointujen terssi on, kuten kantasointujenkin, joko luonnollinen tahi jännitetty. Jälkimäisiä nimitämme jänne-vaihdesoinnuiksi; ne esiintyvät vain varsinaisten vaihdesointujen yhteydessä, niiden erikoisina akustisina värittiminä ja niihin purkautuen. Vaihdesointujen varsinaiseen luonteeseen kuuluu kumminkin jännittämätön terssi, kuten itse vaihdesäveletkin eroavat vastaavista (kommaa ylemmistä tahi alemmista) muunnesävelistä juuri tasosuhteensa levollisen jännittämättömyyden kautta[3]. Samoin vaihdesoinnut, vaikka ne sävelaineksensa puolesta loitommalta ja höllemmin liittyvät kantasointuihin, kuin kiihkosävyiset muunnesoinnut, kuitenkin vaikuttavat levollisemmin, ikäänkuin juhlallisemmin ja hartaammin.

Koska akustisia tasoeroja otetaan varteen vain erikoisesti harjotettavissa ja harvoin kuultavissa puhdasvireisesityksissä, herää kysymys, miksi yleensä soinnutusoppijaksossa lainkaan vaihdesointuja on tarvis selittää erillisinä ilmiöinä; eikö niihin riitä se mitä muunnesoinnuista on sanottava? Asianlaita on kuitenkin niin, että vaihdesointujen käsittely on sointukulun ja

[1] ks. Säveloppi, s. 404.
[2] vrt. Säveloppi, s. 406 ja 416.
[3] ks. Säveloppi s. 405 ja 411.

ääntenkuljetuksen puolesta niin paljon vapaampi kuin muunnesointujen, että käytännöllisyys vaatii eronteon niiden välillä; sillä vaihdesoinnuilta puuttuu määrätyn purkauksen välttämättömyys, joka muunnesävelille on ominainen. Siten on vaihdesoinnuilla merkitystä tasaväreisissäkin esityksissä; vaikkei tasoeroa tunnu, niin on koko käsittelytapa toinen, kuin muunnesointuihin nähden.

Enimmät vaihdesoinnut ovat verrattain myöhään vakiintuneet musikilliseen tietoisuuteen ja käytäntöön. Ainoastaan molin perus- ja huippusoinnun luonnolliset suuret (vaihdesävel-) terssit esiintyvät jo renessanssiajan kuorotyylissä, aikaansaaden mollisävellyksiin kirkkaita ja rauhallisia duurilopukkeita. Muunnesointuja esiintyy runsaasti jo *Bachin* ja muiden klassikkojen teoksissa. Vaihdesointuja taas käyttivät kyllä haparoiden 16. vuosisadan italialaiset »kromatikot» (*Gesualdo* y.m.); mutta niiden oikea aika tuli vasta 19. vuosisadan alussa, *Schubertin* y.m. romantikkojen tyylissä. Silloin pääsivät uutuuden viehätyksellä käytäntöön kaikki ne vaihdesoinnut, jotka meille nykyään soivat täysin tutunomaisilta. Joskus pilkistävät esille nekin, jotka toistaiseksi ainakin ovat yleiselle sävelaistillemme jääneet vieraammiksi. Kaikkein uusin tyyli kuitenkin, välittämättä mistään outouksista, on alkanut käyttää kaikkia jotenkin yhtä vapaasti.

## 2. *Vaihdekolmisoinnut.*

Vaihdekolmisoinnut lajittuvat eri ryhmiin sen mukaan, mitä vaihdesäveliä niihin kuuluu.

### a. Kvinttisukuiset.

Diatoniset[1] vaihdesävelet (*le* ja *sal*) esiintyvät kantasoinnuissakin samantapaisten kantasävelten tilalla, ja olemme ne ottaneet siten jo lukuun kuoroharjotuksissamme. Erinäi-

[1] ks. Säveloppi, s. 406.

sissä muunnesoinnuissa ne tehoavat vaikuttavimminkin kuin vastaavat kantasävelet ($\overset{5<}{\underset{<}{s+<}}$: *re fi le*, $\overset{5>}{\underset{<}{D\circ>}}$: *sal su ra*). Mutta yhdessä rinnakkaissävellajinsa kromatisen kvinttisukuisen[1] vaihdesävelen kanssa (*fy* ja *sa*) ne kuuluvat seuraaviin kvinttisukuisiin vaihdesointuihin:

1) duurin vaihdehuippusointu (DD: *refyle*),
2) mollin vaihdeleposointu (ss: *salsara*),

Jälkimäisistä taas yksistään kantasävelten kanssa muodostuvat näitten rinnakkaissoinnut:

3) mollin vaihdehuippusointu (dd: *serefy*),
4) duurin vaihdeleposointu (SS: *sarafa*),

Kvinttisukuiset vaihdesoinnut ovat lainatut niistä sävelaloista, joiden perussävelet ovat (ylös- tahi alaspäisessä) kvinttisuhteessa kyseenalaisen sävelalan perussäveliin. Niinpä on esim. C-duurin vaihdehuippusointu yhtäkuin G-duurin huippusointu, a-mollin vaihdeleposointu yhtäkuin d-mollin leposointu, a-mollin vaihdehuippusointu yhtäkuin e-mollin huippusointu, C-duurin vaihdeleposointu yhtäkuin F-duurin leposointu (n.l. 397).

Jänne vaihdesointuina ovat kaksi ensinmainittua täydesti samanasteisten muunnesointujen kaltaiset (DD< = $\overset{5<}{\underset{<}{s+<}}$, ss> = $\overset{5>}{\underset{>}{D\circ>}}$).

### b. Terssisukuiset.

Terssisukuiset kromatiset vaihdesävelet[2] esiintyvät terssinä seuraavissa vaihdesoinnuissa:

5) muunnosduuriperussointu (+T : *ladème*),
6) muunnosduurihuippusointu (+D : *meselse*)
7) muunnosmolliperussointu (∘t : *domosol*),
8) muunnosmollileposointu (∘s : *falodo*),

sekä pohjasävelenä ja kvinttinä edellisten rinnakkaissoinnuissa:

9) vaihdemolliperussointu (+t : *felade*),

[1] ks. Säveloppi, s. 411.
[1] ks. Säveloppi, s. 413.

10) vaihdemollihuippusointu (+d : *demesel*),
11) vaihdeduuriperussointu (oT : *mosolso*),
12) vaihdeduurileposointu (oS : *lodomo*).

Nämä vaihdesoinnut ovat lainatut sävelaloista, joiden perussävelet ovat terssisuhteessa kyseenalaisen sävelalan perussäveliin; esim.

C-duurin +T = A-duurin T ja E-duurin S,
C-duurin +D = A-duurin D ja E-duurin T,
C-duurin ot = Es-duurin t ja As-duurin d,
C-duurin os = Es-duurin s ja As-duurin t,
C-duurin +t = A-duurin t ja E-duurin s,
C-duurin +d = A-duurin d ja E-duurin t,
C-duurin oT = Es-duurin T ja As-duurin D,
C-duurin oS = Es-duurin S ja As-duurin T (n.l. 398).

Näistä neljä edellistä, joissa vaihdesävel on terssinä, muuttuvat jänne vaihdesointuina täydesti muunnesointujen kaltaisiksi (+T< = t+<, +D< = d+<, ot> = To>, os> = So>).

Terssi ja kvintti tahi terssi ja pohjasävel ovat vaihdesävelinä seuraavissa soinnuissa:

13) muunnoshuippuduurihuippusointu (+DD : *seryfy*),
14) muunnoslepomollileposointu (oss : *sarofa*),

mutta näiden rinnakkaisissa taaskin pohjasävel ja kvintti:

15) vaihdehuippumollihuippusointu (+dd : *selsery*),
16) vaihdelepoduurileposointu (oSS : *rofalo*).

Tämä vaihdesointuryhmä on lainattu yksistään niistä säveloista, joiden perussävelet ovat suuren terssin suhteessa kyseenalaisiin, esim.

C-duurin +DD = E-duurin D (= A-duurin DD),
C-duurin oss = As-duurin s (= Es-duurin ss),
C-duurin +dd = E-duurin d (= A-duurin dd),
C-duurin oSS = As-duurin S (= Es-duurin SS) (n.l. 399).

Joskus tavataan luettelemiemme vaihdekolmisointujen sijalla niiden molli- tahi duurimuunnokset, aiheutuen siitä, että duuriterssin tilalle tulee (vaihde- tai kantasävelinen) molliterssi taikka päinvastoin. Kaikkein enimmät näistä ovat kuitenkin joko suoranaisesti tahi enharmonisesti samoja, kuin edellä jo esitetyt vaihde- ja kantasoinnut:

| | | | |
|---|---|---|---|
| DDo = s, | ss+ = D, | dd+ = DD, | SSo = oss, |
| +To = t, | +Do = d, | ot+ = T, | os+ = S, |
| +t+ = , | +d+ = oSS, | oTo = , | oSo = +dd, |
| +DDo = dd, | oss+ = SS, | +dd+ = oS, | oSSo = +d. |

Ainoastaan kaksi tasaväreisestikin uutta sointua on näiden joukossa:

17) vaihdemolliperusmuunnos (+t+: fe-(lö)-de),

18) vaihdeduuriperusmuunnos (oTo: mo-(söl-)se).

Ne ovat lainatut niistä sävelaloista, joiden perussävelet ovat tritonussuhteessa kyseenalaisiin; esim.

C-duurin +t+ = Fis-duurin T (= A-duurin +T),
C-duurin oTo = Ges-duurin t (= Es-duurin ot)
(n.l. 400).

Ne sijaitsevat siten mahdollisimman loitolla sävelalan tonaalisesta keskuksesta. Sen johdosta on ymmärrettävissä, miksi *Riemann*[1] on nämä ainoat jättänyt pois luettelostaan, johon muuten sisältyvät kaikki saman tonaalisuuden puitteisiin soveltuvat sointuliikkeet (perussoinnusta käsin). Kuitenkaan ei ole niidenkään käyttö suinkaan mahdoton. Niitä ei vaan pidä käsittää tritonussuhteensa mukaisesti, vaan rinnakkaisperussäveleen risteillen kohdistuvina terssisuhteina, esim.

a-mollin +t+ = Fis-duurin T (= fis-mollin +T),
C-duurin oTo = es-mollin t (= Es-duurin ot)
(n.l. 401).

[1] Handbuch der Harmonielehre, 1918, § 24.

Näiden tritonusperäisten vaihdesointujen erikoisuus käy ilmi siitäkin, että niiden t e r s s i t eivät lainkaan kuulu vaihdesävelten kvinttisarjoihin,[1] vaan eriävät vastaavien muunnesävelten tasosta k a h d e l l a k o m m a l l a (*li — lö, säl — söl*). Jännevaihdesointuinakaan nämä soinnut eivät siis muutu vastaavien muunnesointujen tasoisiksi, vaan eroavat silloin niistä kaikkine sävelineen yhdellä kommalla:

*vaihdesointu:* +t+ (= $S^{+5}_{+>}$), oTo (= $d^{o5}_{o<}$),
*jännevaihdesointu:* +t+< (= $S^{+5}_{+}$), oTo> (= $d^{o5}_{o}$),
*muunnesointu:* $S^{+5<}_{+<}$, $d^{o5>}_{o>}$.

Outoudestaan ja harvinaisuudestaan huolimatta ne kuitenkin ovat lukuunotettavat etenkin siihen nähden, että niiden avulla täydentyy saman sävelalan puitteisiin järjestäytyvien sointujen kokonaisuus (tasaväreisesti) a u k o t t o m a k s i, joten k u k i n d u u r i- j a m o l l i s o i n t u on j o k a i s e s s a s ä v e l a l a s s a edustettuna joko suorastansa tahi enharmonisella sijaisellaan, esim. C-a-sävelalassa (n.l. 402).

### 3. *Vaihdeneli- (ja viisi-)soinnut.*

Vaihdekolmisointuihin riitäsävelinä liittyvät septimit, sekstit ja noonat (sekä alanoonat) muuttavat ne vaihde n e l i- ja v i i s i soinnuiksi. Milloin riitasävelet ovat d i a t o n i s i a, ne eivät aiheuta muita ilmiöitä kuin kantasointuihin liittyessään. Mutta k r o m a t i s i n a ne voivat olla joko vaihde- tahi muunnesäveliä. Jälkimäisessä tapauksessa on tuloksena vaihde- ja muunnesävelten sekottuma, jota nimitämme m u u n n e v a i h d e s o i n n u k s i, esim. (n.l. 403). Puhdasvireisessä kuorolaulussa sellainen tulee kyseeseen tavantakaa; vaikutuksessa on tietenkin muunne- ja vaihdesävyn sekotusta. Samoin on asianlaita p ä i n v a s t a i s e s s a tapauksessa, milloin joku vaihdesävel jää vaihdesoinnusta riitasäveleksi tätä seuraavaan muunne-

[1] vrt. S ä v e l o p p i. s. 414.

sointuun. Tasaväreisessä esityksessä korvan tajunta kyllä ehdottomasti sen enharmonisesti vaihtaa vastaavaksi muunnesäveleksi, ja puhdasvireisessäkin se senvuoksi vaikuttaa vain tilapäisen ilmiön lailla.

### 4. *Dooriset soinnut.*

Olemme jo muunnesointujen yhteydessä[1] maininneet doorisen sekstin aiheuttamat erikoisluonteiset soinnut, jotka vapaamman käsittelynsä puolesta lähenevät vaihdesointuja, mutta kiihkeällä sävyllänsä taas muistuttavat muunnesointuja, ja siten ovat ikäänkuin näiden sointuryhmien välimailla, kuten doorisen sekstin akustinen tasokin luultavasti sijaitsee muunne- ja vaihdesävelisen keskivälillä. Doorisiin sointuihin oli syytä palata tässä yhteydessä senvuoksi, että harjotuksissa on niihin kiinnitettävä huomiota samalla kuin vaihdesointuihin. Itsestään selvää on, että niistä muodostuu neli- ja viisisointuja sekä muunne doorisia samaten kuin vaihdesoinnuistakin.

### 5. *Sointukulku.*

Verrattuna muunnesointuihin on vaihdesointujen käyttö melkoista vapaampi. Nämä kun eivät ole riitasointuja, ei korva odota mitään purkausta niiden jälkeen, vaan ainoastaan ylimalkaisesti palautumista kantasointuihin. Tästä on seurauksena, että vaihdesäveliä voi kaksintaa ilman rinnakkaisoktaavien vaaraa. Ne eivät myöskään poikkitelaan nähden ole yhtä arkoja kuin muunnesoinnut. Näistä ne eroavat vielä siinäkin suhteessa, että niitä mielellään käytetään pohjaasemassa, jotavastoin vastaavat muunnesoinnut enimmäkseen esiintyvät terssikäännöksinä, esim. (n.l. 404).

Oudoimmansävyistenkin vaihdesointujen tajuttavuus käy ilmeiseksi yhteissävelen tahi asteettaisen äänten-

[1] ks. s. 208.

kulun[1] avulla (n.l. 401). Tämä koneellinen yhteenliittäminen ikäänkuin korvaa sointujen sukulaissuhteen höllyyden; sillä »mitä hatarampi on sointujen sisäinen yhteys, sitä tarkemmin tulee ulkonaisen ilmetä.»[2]

D o o r i s t a sekstiä ei sovi kaksintaa, eikä se poikkitelaakaaan siedä; myös on se bassosävelenä harvinainen. Sen muunnesäveliä vapaampi käsittely ilmenee vain sen p u r k a u k s i s s a, kuten jo on selvitetty.[3]

### a. V a p a a m p i ä ä n t e n k u l k u.

Olemme alunpitäen tehostaneet, että noudattamamme ääntenkulkusäännöstely ei semmoisenaan sisällä ehdottomasti täyspätöisiä taiteellisia lakeja, sen avulla kun vain on totuttauduttava mahdollisimman levollisesti sujuvaan sointukäsittelyyn. Nyt, kun vaihdesoinnutkin tulevat harjotuksissa käytettäviksi ja siten koko sointuaines, mikäli se soveltautuu saman sävelalan valtapiiriin, on tarjolla, on aika sallia ääntenkulussa eräitä tavallisimmin esiintyviä p o i k k e u k s i a tähänastisesta säännöstelystämme. Yleisen käytäntönsä kautta ne ovatkin paljon menettäneet alkuperäistä levotonta tehoaan. Sitäpaitsi vaihdesointujen suhteellisesti (muunnesointuihin verraten) vapaa käyttely aiheuttaa luonnollisestikin vapaamman liikehtimisen tarvetta kantasointujen kuljetuksessa. Tästälähin on siis harjotuksissamme sallittava:

1) Y h t e i s s ä v e l e n s i i r t y m i n e n äänestä toiseen, esim. (n.l. 405). Tällöin on tietenkin tarkattava, ettei synny oktaavi- tai kvinttivirheitä ja että ääntenkulku muutenkin pysyy luontevana; tämä jälkimäinen saavutetaan paraiten siten, että opiskelija h y r ä i l e e jokaista ääntä vuorostaan alusta loppuun, säestäen itseään sointujen kokonaiskululla. Yhteissävelen vapaampi käyttö vaikuttaa p i r t e ä m m i n kuin tähänastisen säännöstelymme mukainen.

[1] *Arnold Schönberg*: Harmonielehre,. 1911.
[2] *Weitzmann*: Harmoniesystem, 1860.
[3] ks. s. 208.

2) Huippuseptimin vastapurkaus, pohja-sävelen edetessä huippupurkauksen mukaisesti. Täten saadaan kvintti soimaan sekä huippu- että perussoinnun pohja-asemassa. Vaikutus on siten täyteläisempi ja voimakkaampi kuin säännönmukainen purkaus (n.l. 406). Miltei väkinäiseksi käy se kuitenkin terssi- ja varsinkin septimikäännöksestä lähtien, jopa pohja-asemastakin, milloin septimi on ylimmässä äänessä (n.l. 407).

3) Asteettaiset (etenkin puoliaskeliset) rinnakkaiskvintit, milloin joku niitä aiheuttavista sävelistä on septimisoinnun septimi tahi sekstisoinnun kvintti taikka (sooloäänessä esiintyvä) hajasävel (n.l. 408).

4) Asteettaiset rinnakkaisseptimit edettäessä septimisoinnusta toiseen. Tämä voimaperäinen sointuliike saa teoreettisen selvityksensä kuvittelemalla lomaan sellainen sointu, jossa toinen riitasuhteisista sävelistä ensin jää toisen (ylä- tahi ala-)sekstiksi, edetäkseen sitten yksin edelleen taas sen septimiksi (n.l. 409).

### b. Sävellysharjotukset.

sh. 92, a—g. T — DD — $D^7$ — T, T — oT — S — $D^7$ — T, T — oS — $D^4_6$ — $D^7$ — T, T — D — +T — S — $D^7$ — T, T — t — +D — $T_3$ — S — $D^7$ — T, T — $t_3$ — +DD — $D^7_+$ — $S_3$ — $D_3$ — T, T — S — oSS — $D^4_6$ — D — T.

sh. 93, a—e. t — S — SS — $d^4$ — d+ — t, t — dd — d+ — S $s^6$ — t, t — S — T — $ss_3$ — $S_3$ — $d^7_{+3}$ — t, t — T — s — +T — S — $s^6$ — +D — +T, t — +DD — $d^7_+$ — t.

sh. 94, a—f. T — $S_3$ — $s_3$ — SS — $D^7$ — T, T — $t_3$ — $dd_3$ — $T_3$ — $S^6$ — $D^7$ — T, T — $S_3$ — $ss_3$ — s — $D^7$ — T, T — oS — $ot_3$ — oS — $os_3$ — D — T, T — oS — $oSS_3$ — $oss^6_5$ — $T^{o7}_3$ — S — $oS_6$ — $D^7$ — T, T — S — $s_3$ — oTo — $S^6_{o7}$ — $D^7_{5(1)}$ — T.

sh. 95, a—b. $t - {}^{+}d - \underset{3}{S} - {}^{+}\underset{3}{t} - D - {}^{+}\underset{7}{dd} - d^{+} - \overset{6}{\underset{(5)}{}} - s -$
$\overset{6}{\underset{(5)}{}} - T - {}^{+}D - {}^{+}T, \quad t - \underset{3}{T} - {}^{+}t^{+} - {}^{+}DD^{7}$
$- D - \underset{3}{S} - \underset{6}{s} - {}^{+}D - {}^{+}T.$

sh. 96, a—c. $T - t - S - s - D^{7} - T, \; t - S^{+6} - d^{+} - t, \; T$
$- s^{+7}_{(5)} - T^{7} - t - {}^{o}S^{+6} - D - T.$

### c. Analyysiharjotukset.

Muunnesointujen erittelyssä syrjäytetyt tai keskenjätetyt tehtävät ovat nyt helposti suoritettavissa; niissä kohdatut vaikeudet selviävät enimmiten sillä, että havaitaan sointukulussa esiintyvän vaihde- tahi muunnevaihdesointuja. Joskus tulee kyseeseen myös enharmonisia ilmiöitä, joiden yhtenäiseen selvittelyyn palajamme edempänä.

### d. Kuoroharjotukset.

Enimpien vaihdesävelten puhdasvireinen tapailu on paljon monimutkaisempi kuin muunnesävelten.[1] Mutta vaihdesoinnuissa tulee avuksi sävelten keskinäinen tasasointisuus sekä useissa tapauksissa edellisestä soinnusta vaihdesointuun jäävä yhteissävel, johon kohdistumalla vaihdesäveletkin, harjotustemme tällä asteella, ovat helposti tajuttavissa ja tapailtavissa, sen pieninä tai suurina tersseinä.

Jänne- ja muunnevaihdesoinnuissa ei tämän lisäksi tule mitään oleellisesti uutta kyseeseen; ja dooriset soinnut on jätettävä vaistoarvion varaan, oppaana joku kansanmusiikkiin eläytynyt sävelkorva.

kh. 91, a—c. $T - \underset{5}{S} - T - s^{+} \; (= DD) - \underset{3}{T} - \underset{+7(1)}{D^{+5}} \; (= {}^{+}D\underset{5}{D})$
$- D^{7>} - t^{+} \; (= {}^{+}T) - \underset{+6<}{t} - D - T, \; T - S$
$- \underset{o}{t}^{o5} \; (= {}^{o}S) - \underset{o}{s}^{o5} \; (= {}^{o}SS) - \underset{5}{D}^{7}_{4-3} - \underset{o}{d}^{o5} \; (=$
${}^{o}T) - S^{04-03>} - D^{7}_{<} - T, \; T - d - \underset{3}{D}^{+7}_{(1)} \; (=$

[1] ks. Säveloppi, s. 417.

dd) — $d^{7<}_{5+}$ (= $+D^{7}$) — T — $S_{3}$ — $D^{7}_{o3(1)5>}$ (= SS) — $D^{7}_{(5)}$ — t — $S_{3}$ — $D^{5>}_{o}$ (= ss) — $S^{o7}_{-+<}$ — $T_{5o}$ — $t^{+6<}_{o05}$ (= $oS^{+6<}$) — $D^{7>}_{<}$ — T.

kh. 92. $t>_{-3>}$ — $s_{o6(5)}$ (= SS) — $d^{-7}_{4-+3<}$ — $S_{3}$ — $t^{7>}$ — $s^{(5)}_{6+}$ (= dd) — $t_{3}$ — s — $D^{5>}_{o}$ (= ss) — $S_{3}$ — $t^{7>}$ — $s^{(5)}_{6+1+}$ (= +DD) — D — t> — d+ (= +D) — t+ (= +T).

kh. 93, a—b. T — $t^{+6<}_{o05}$ — $d_{3o1}$ (= $oT_{3}$) — $s^{o5}_{3o1}$ (= $oSS_{3}$) — So (= os) — $D^{7}_{5<}$ — To (= ot) — $t^{+6}_{o}{}^{o5}$ (= $oS^{+6}$) — $D^{7>}$ — T, t — $s^{o6}_{5}$ (= $SS_{7}$) — $D^{5>}_{+<o}$ (= $SS_{+6<}$) — $d^{+6<}_{3>o5}$ — $s^{o6}_{3(5)}$ (= $SS_{5}$) — $T_{3}$ — s — $_{7>}$ — $s^{(5)}_{6+}$ (= dd) — $d^{7}_{+<}$ — S — $s^{6}$ — t.

kh. 94. $t>$ — $S^{5>}_{3+1d}$ — $d_{+3}$ (= $+D_{3}$) — $t_{7}>$ — $s_{+3d}$ — $d^{4-+3}$ (= +D) — T — $s^{6-5}_{(5)+d}{}^{7>}$ — $d^{7}_{+<}$ — t>.

kh. 95. T — $_{o7}$ — $s^{o1}_{o5}$ (= $oSS_{5}$) — $D^{7}_{o}{}^{o5}$ (= $oss_{6}$) — $D^{o9>}_{7(1)<}$ — $T_{3}$ — $D^{7>}_{5}$ — T.

kh. 96. t — $D^{7}$ — $s^{6}_{+3(5)}$ (= $dd_{5}$) — $d^{7}_{+}$ — $D_{+5+1}$ (= $+dd_{5}$) — $T^{+5}_{+}$ (= +d) — $S^{+5}_{+}$ (= +t) — $s^{7>}$ — d+< — t>.

## 6. *Sointuvalinta.*

Vaihdesointujen taidokas käyttö vaatii vieläkin hienompaa aistia ja terävämpää arviointia kuin muunnesointujen. Ne ovat sävyltään tosin rauhallisemmat, mutta samalla kuitenkin erikoisemmat, ilmentäen vielä selvemmin ja ratkaisevammin edustamiensa vieraiden sävelalojen tuntua. Ne saattavat sointuvirtailun sävelalavaihdoksen kynnykselle. Vaihdesointujen levollinen kuulakkuus käy siten sävyltään ikäänkuin tarumaiseksi tai ylimaailmalliseksi. Siksi niiden käyttö onkin juuri romantikkojen käsissä, etenkin *Schubertin*, päässyt varsinaiseen tehoonsa.

Luonnollisesti niiden paikka siis vain harvoin on sellaisten pikkusävelmäin puitteissa, jommoisia tähän asti olemme soinnuttaneet. Sikermä muoto on ylimalkaan niiden esiintymiselle välttämätön. Etenkin sikermäin välitaitteet ovat niille otollinen maaperä. Valitsemme sentähden harjotusesimerkeiksemme vain laajempien sävelmäin yhteydestä irrotettuja yksityisiä säkeitä.

Varmemmin arvioidaksemme eri vaihdesointujen taiteellista merkitystä lajittelemme ne käytäntönsä ja tehosävynsä mukaisesti seuraaviin ryhmiin.

Luontevimmin esiintyvät (tavallisessa tonaalista yhtenäisyyttä vaalivassa tyylissä):

1) +T ja + D sekä duurissa että mollissa, etenkin mollin lopukkeissa;

2) +DD, dd ja SS mollissa;

3) DD, ot, os, oT, oS ja oSS duurissa.

Oudon sävyisinä esiintyvät niin duurissa kuin mollissa:

4) ss, oss, +t, +d, +dd, +t+ ja oTo.

Taiteellisen tehonsa puolesta taas vaihdesoinnut ryhmittyvät, kuten muutkin saman sävelalan valtapiiriin sisältyvät soinnut, perus-, huippu- ja lepotehoisiin. Vaihdesoinnut eivät kuitenkaan ole kantasointujen johdannaisia, neli-, viisi- ja muunnesointujen tavoin, vain toisista sävelaloista semmoisinaan lainattuja kantasointuja. Siten ei niiden tehosävykään johdu välittömästi niistä kantasoinnuista, joiden seuraan ne vaihdesointuina lyöttäytyvät, vaan omasta asemastaan siinä sävelalassa, mistä ne on lainattu. Moniaissa tapauksissa on terssisukuisten vaihdesointujen alkuperä selitettävissä kahdellakin tavalla[1]. Silloin on niiden tehokin vaihtoehtoinen, kuten enimpien sijaissointujen[2]. Merkillisimpään vaihtoehtoon joutuvat kvintti sukuiset vaihdesoinnut. Oman alkuperänsä mukaisesti ne edustavat joko huippu- tahi lepotehoa (DD, dd, ss, SS), mutta laina-asemassaan ne joutuvat enimmiten juuri päinvastaisenlaatuisten sointujen asteille:

[1] ks. s. 227.

[2] ks. s. 98.

DD = s+, dd = $s^{(5)}_{6}+$, (= $D^{+7}_{3(1)}$), ss = Do, SS = $D^{7}_{o3(1)}$ (= $s^{(5)}_{o6}$).

Tästä ne saavat sävyynsä näiden perin vastakkaisten teholajien hankauksesta aiheutuvaa voimakasta jännitystä. Ainoastaan vajasointujen asteilla esiintyvät dd ja SS pääsevät sekottumattomaankin vaikutukseen, nimittäin edellinen duurissa huipputehoisena (joskin harvoin esiintyen), jälkimäinen mollissa lepotehoisena (napolilaisine sekstineen hyvinkin tavallinen).

Muunnevaihdesoinnut ja muut vaihdeneli- ja viisisoinnut ovat teholtaan ja käytännöltään vastaavien vaihdekolmisointujen mukaiset.

Dooriset soinnut taas saavat luontaiseen tehoonsa doorisesta sekstistään jännittävää, ikäänkuin epämääräisesti kaihoten väräjävää lisäsävyä.

### a. Sävellysharjotukset.

sh. 97. Soinnutettava (etenkin 3-taitteisia) sikermiä, käyttämällä sopivissa kohdissa myös vaihde-, seka- ja doorisia sointuja.

*Harj. esim.* (SNL, N:o 106, 1. säepari. Liite II, N:o 44).
Perustelu:
Dooriset soinnut ($s_{+d}$, $S^{+1d}_{3}$ ja $s^{(5)}_{6}{}_{+d}$) aiheutuvat sooloäänestä, jossa doorinen seksti alinomaa etenee mollin huippusäveltä kohti.

*Harj. esim.* (SNL, N:o 113[1], tahdit 11—14. Liite II, N:o45).
Perustelu:
Vaihdeduurin perus- ja leposointu yhdessä muunne- ja muunnevaihdesointujen kanssa tuottavat sointuvirtailuun juhlallisen voimakasta huipennusta; jälkisäkeen 1. iskulla myös sooloäänen kulku vaatii vaihdesointua käytettäväksi.
Soinnutettavia:
SNL, N:o 119, 185 (uusi painos:129), 188, 219 (150), 237, 239, 345 (250), 358, 366 (266), 368, 409, 412 (295), 428.

[1] Uusi painos (1921), N:o 78.

### b. Analyysiharjotukset.

Edellä selvitetyt vaihde-, muunnevaihde- ja dooriset soinnut on tarkastettava siihen nähden, mitkä seikat ovat aiheuttaneet niiden valinnan. Tuloksiin päästään parhaiten siten, että koetetaan niiden tilalle sijoittaa muunlaisia sointuja, mikäli se melodian puolesta on mahdollista.

### c. Kuoroharjotukset.

Erotus vaihde- ja muunnesointujen välillä on puhdasvireisessä esityksessä välttämättä huomioonotettava ja soinnutus siihen nähden akustisesti ratkaistava; samoin on selviteltävä muunnevaihdesointujen ja dooristen sointujen esiintyminen. Ratkaisu riippuu suuresti ympäröivien sointujen laadusta sekä niitä yhdistävästä ääntenkulusta. Laulajilta ei yleensä voi vaatia siirtymistä sävelestä kommaa korkeammalle tai matalammalle. Mieluummin on siedettävä soinnuissa riitasointisia liika- ja vajaintervalleja; mutta tietysti nekin on sijoitettava sellaisiin kohtiin, joissa niiden tuottama riitasointisuus on paikallaan. Soittajain laita on toinen, milloin soittimista voidaan saada esille akustiset säveltasot ja milloin soittajat siihen vaan muuten kykenevät.

## L. **Enharmoniikka.**

Olemme jo useasti viitanneet sävelten ja sointujen enharmonisiin suhteisiin. Ryhdymme nyt esittämään niistä yhtenäisen yleiskatsauksen, mikäli ne sisältyvät saman sävelalan puitteisiin. Tämä aiheutuu aivan luonnollisesti vaihdesointujen laadusta, verrattuina toisiinsa sekä muunnesointuihin, ja nyt vasta se myös on suoritettavissa, kun nekin ovat mukana ja sävelalaan liittyvä sointuaines siten on kokonaisuudessaan tarkastettavana.

Enharmoniseksi nimitetään tavallisesti vain sellaisten sävelten suhdetta, jotka nuottikirjoituksessa merkitään erinimisinä ja kuitenkin tasaväreisissä soittimissa soitetaan samoina

(esim. cis—des, eis—f, h—ces). Mutta oikeastaan on samantapainen myös niiden *samannimisten* sävelten toisiinsa suhtautuminen, joiden ero on syntoninen komma ja jotka senvuoksi ovat nuottikirjoituksessakin eriteltävissä vain akustisten osottimien avulla (esim. f—f, gis—gis). Tarkistamme siis määritelmämme enharmonisista sävelsuhteista siihen nähden, että se tarkottaa kaikkia *eritasoisia, tasaväreisesti yhtäpitäviksi tasotettuja säveliä ja sointuja*.

Tietenkin sävelkorva käsittää jokaisen sävelen tasoltaan sellaiseksi, kuin sen tulee olla taiteellisen tehonsa puolesta, ja oikaisee niinmuodoin sisäisellä toiminnallaan sekä tasaväreisyyden että kaiken satunnaisenkin harhatasoisuuden aiheuttamat virheellisyydet[1]. Mutta kun tasaväreisen tasotuksen johdosta kukin soittimesta soiva sävel on käsitettävissä useammalla eri tavalla, tarjoutuu säveltäjille täten tilaisuus ikäänkuin petkutella kuulijoitaan, siten että edelläkäyvästä sointuyhteydestä lähinnä johtuvan tasokäsityksen sijaan sointukulun jatko ilmaisee joudutuksikin aivan toisenlaatuiseen. Itse tasoeroon nähden on »petkutuksen» määrä milloin pienempi, milloin suurempi. Tavallisimmat ovat

*samannimisissä* sävelissä:
syntoninen komma ja kaksoiskomma,

*erinimisissä*:
pytagoralainen komma ja schisma (= pytagoralaisen ja syntonisen komman ero), ynnä *kumpaisessakin* ryhmässä luonnonseptimisuhteen näihin aiheuttamat tasovivahteet.

Samannimisten sävelten akustisia tasoeroja olemme kuitenkin jo seikkaperäisesti selvitelleet kuoroharjotustemme yhteydessä, eikä niistä johdu käytännössä sen enempiä seurauksia, kuin mitä jo olemme varteenottaneet. Tyydymme niihin nähden senvuoksi nyt esittämään vain luettelon toisiaan samannimisin nuotein vastaavista *vaihde-* ja *muunne*soinnuista, ilmaisten akustisin osottimin niiden kommaerot:

[1] ks. *Säveloppi*, s. 18.

$v.-s.$ DD ($= \overset{5<}{\underset{<}{s}}_{+}$), dd ($= D^{+7}_{3\,(1)}$), ss ($= D^{5>}_{>o}$), SS ($= s^{(5)}_{o6}$),
$m.-s.$ s+<, $D^{+7<}_{3\,(1)}$, Do>, $s^{(5)}_{o6>}$,

$v.-s.$ +T ($= t+$), +D ($= d+$), oT ($= To$), oS ($= So$),
$m.-s.$ t+<, d,+<, To>, So>,

$v.-s.$ +t ($= S^{+5}_{+}$), +d ($= T^{+5}_{+}$), oT ($= d^{o5}_{o}$), oS ($= t^{o5}_{o}$).
$m.-s.$ $S^{+5<}_{+<}$, $T^{+5<}_{+<}$, $d^{o5>}_{o>}$, $t^{o5>}_{o>}$,

$v.-s.$ +DD ($= D^{+7}_{3\,(1)}$), +dd ($= D^{+5}_{+}$), oss ($= s^{(5)}_{o6o1}$), oSS ($= s^{o5}_{o}$),
$m.-s.$ $D^{+7<}_{3\,(1)}$, $D^{+5<}_{+<}$, $s^{(5)}_{o6o1>}$, $s^{o5>}_{o>}$,

$v.-s.$ +t+ ($= S^{+5}_{+}$), oTo ($= d^{o5}_{o}$),
$m.-s.$ $S^{+5<}_{+<}$, $d^{o3>}_{o>}$.

Siirtyessämme erinimisten sävelten enharmonisiin suhteisiin, havaitsemme ne varsin niukasti edustetuiksi saman sävelalan puitteisiin sisältyvissä duuri- ja mollikolmisoinnuissa. Viittaamme edellä esittämäämme luetteloon C—a-sävelalan kanta- ja vaihdesoinnuista[1], joissa toisiaan enharmonisesti vastaavina esiintyvät vain seuraavat vaihdesoinnut ja vaihdesointujen muunnokset:

oSS = +d+, +d = oSSo, oS = +dd+, +dd = oSo,

ynnä muunne- ja vaihdekolmisoinnut:

$d^{o5}_{o}$ (= oTo) = $s^{+5}_{+}$, $S^{+}_{+}$ (= +t+) = $D^{o5}_{o}$.

Nämä soinnut kuuluvat kauttaaltaan harvinaisimpiin. Käytännössä esiintyy siis kussakin sävelalassa kanta- ja vaihdesointuja ylimalkaan vain yksi duuri- ja yksi mollisointu kullakin kromatisen asteikon asteella; mutta nepä täyttävätkin ne tyysten, niin että siis tasaväreisessä musiikissa kaikki mahdolliset kolmisoinnut, tietenkin muunnoksineen, neli- ja viisisointuineen, sisältyvät jokaisen sävelalan valtapiiriin. Toisin sanoen, koko (tasaväreisesti) käytettävissä

[1] ks. n. l. 402.

oleva sointuaines on yhteinen kaikille sävelaloille, joten näiden keskinäinen eroavaisuus perustuu yksinomaan sointuaineksen erilaiseen järjestäytymiseen[1]. Sitä tärkeämpänä ilmenee siis noudattamamme periaate, ettemme tyydy pelkästään sointuliikkeiden virheettömään suoritukseen, vaan pyrimme tarkotuksenmukaiseen sointuvalintaan eli sointuaineksen käytännölliseen sovellutukseen määrätyn tonaalisen järjestäytymisen mukaisesti.

Enharmoniikkaan nähden seuraa tästä, että joskaan ei saman sävelalan puitteissa esiinny duuri- tai mollikolmisointujen kesken mitään mainittavaa enharmonista suhtautumista, niin se sitävastoin eri sävelaloja yhdistävissä vaihdoksissa tulee hyvinkin kyseeseen; mutta siihen palajamme edempänä oikealla kohdallaan.

Duuri- ja mollikolmisointujen keskisestä enharmoniikasta siirrymme nyt muunlaisten sointumuotojen sisältämään.

Vähennetyt kolmisoinnut eivät anna lainkaan tilaisuutta enharmonisiin suhteisiin, paitsi milloin ne käsitetään nelisointujen vajamuodoiksi, saaden selityksensä niiden yhteydessä.

Sitävastoin tarjoovat ylinousevat kolmisoinnut enharmoniikalle mitä vapaimman temmellyskentän, ne kun jakavat oktaavin kolmeen enharmonisesti yhtäsuureen osaan (esim. c—e—(gis =) as—c$^1$). Merkitsemme C—a-sävelalassa täten esiintyvät enharmoniset suhteet (n.l. 410).

Pohja-, kvintti- ja kaksinvähennetyt kolmisoinnut vastaavat enharmonisesti eräänlaisten nelisointujen vajasointuja, joista puuttuu septimisoinnun kvintti tai terssi (taikka sekstisoinnun terssi tai pohjasävel); käytännössä huomattavin on enharmoninen suhde pohjavähennetyn mollisoinnun terssikäännöksen ja kvintittömän duuriseptimisoinnun välillä (n.l. 411).

Mutta enimmät voittonsa saa enharmoniikka nelisointujen alalla. Merkitsemme taasen toisiaan enharmonisesti vastaavat nelisoinnut kromatisen asteikon mukaisessa järjestyksessään, mutta kunkin ryhmän erittäin.

[1] vrt. s. 229.

1) Vähennetty nelisointu on enharmonisesti kaikista joustavin, sillä se jakaa tasavireisen oktaavialan neljään yhtäsuureen osaan (esim. c — es — (ges) = fis — a — c[1]); siten se voi, kuten ylinouseva kolmisointukin, vaihtaa pohjasäveleksi minkä hyvänsä sävelistään, mikäli vaan siten syntyvä sointu muuten saa tilaa sävelalan puitteissa (n.l. 412).

2) Kvinttivähennetty duuriseptimisointu muuttuu kvinttikäännöksessään enharmonisesti pohja-asemansa kaltaiseksi; saman sävelalan piirissä on tulos kuitenkin toteutettavissa vain yhteen sointupariin nähden (n.l. 413).

3) Duuriseptimi-, duuriylennysseksti- ja pohjavähennetty molliylennyssekstisointu ovat keskenään enharmonisesti yhtäpitäviä; sävelalaan sisältyvät sointusuhteet ovat niin runsaat, että nyt jätämme käännökset merkitsemättä (n.l. 414). Samoin seuraavissakin ryhmissä.

4) Mollisekksti-, mollivähennysseptimi- ja kvinttivähennetty duurivähennysseptimisointu ovat myös enharmonisesti yhtäpitävät (n.l. 415).

5) Samoin duurisekksti-, duurivähennysseptimi- ja molliylennyssekstisointu (n.l. 416).

6) Ylinouseva septimi-, ylinouseva ylennyssekksti-, pieniseptimisekksti- ja kaksinaismuunteinen duurisointu ovat kaikki toistensa enharmonisia vastineita (n.l. 417).

7) Samoin suuri septimisekksti- ja ylennyssekapohjamollisointu (n.l. 418), sekä

8) ylinouseva suurseptimi- ja ylennyssekakvinttiduurisointu (n.l. 419).

Viisisoinnuista ovat enharmonisesti keskenään yhtäpitäviä ylinouseva noonasointu ja kaksinaismuunteinen septimisointu (n.l. 420).

Lisäksi on vielä mainittava hajasointujen enharmoniset suhteet[1], joita emme kuitenkaan käy tässä enään sen tarkemmin luetteloimaan.

---

[1] ks. s. 43.

### 1. *Enharmoninen sointuvaihto.*

Kuten esitetyistä esimerkeistä voidaan havaita, kuuluu enin osa enharmonisesti toisiinsa suhtautuvista soinnuista harvinaisimpiin muunnesointuihin ja muunnevaihdesointuihin, siis niihin aineksiin, jotka jo itsessään ovat tonaalisen selvyyden rajamailla. Onkin luonnollista, että juuri puolihämärät ilmiöt helposti voivat vaihtua toisiksi joko yhtä hämäriksi tai selvemmiksi; verrattain vaikeasti taas on selvä sointu tajunnassa vaihdettavissa hämärämmäksi.

Käytännössä on enharmonisen sointuvaihdon merkitys siinä, että soinnun eteneminen, ja varsinkin riitasoinnun purkaus, muuttuu toiseksi, kuin mitä oli syytä odottaa. Siinäkin siis ilmenee tonaalisen tajunnan samentumista, kuten enharmoniikka itsessäänkin on jonkinlaista silmänkääntämistä, kun tasavireisyys tekee mahdolliseksi vaihtaa sävelet ja soinnut muuksi kuin mitä ne todellisuudessa ovat[1]. Senvuoksipa enharmoninen sointuvaihto kuuluu erikoisilmiöihin, joiden vaikutus on tehokkain sävellysten jännittävimmissä käännekohdissa, etenkin voimaperäisissä sävelalavaihdoksissa. Kuitenkin voidaan sitä käyttää vähempikantoisiinkin tarkotuksiin, milloin on kyseessä romanttisen puolihämäryyden aikaansaanti; mutta silloin on myös varottava tämän keinovaran tylsistymistä, sillä seurauksena on mitä tympäisevin kömpelyys. Vaara on väistettävissä siten, että sointukulku ennen enharmonista vaihtoa vähitellen erikoistuu harvinaisempia ja hämärämpiä sointuyhtymiä kohti ja sitten itse vaihdon kohdalla tehostuu erikoissävyisin rytmillisin ja dynamisin keinoin. Kaikesta tästä selviää, miten enharmoniikan oikea vaikutus käy ilmi vain todellisten sävellysten elimellisenä osana, jonka oikeutus ja johdonmukainen aiheutuminen on selitettävissä ainoastaan täyden kokonaisuuden kannalta. Senvuoksi ei ole lainkaan odotettavissa, että enimmät enharmoniset sointuvaihdot mitenkään tehoaisivat oppikirjassa esitettävien harjotusten puitteissa; siihen näiltä puuttuvat sekä loogilliset että psykologiset edellytykset. Ainoat, jotka soveltuvat täten harjotettaviksi, ovat

[1] vrt. s. 238.

duuriseptimisoinnut enharmonisine sijaisineen[1]. Silloin aikaansaadaan sujuva ääntenkulku siten, että septimi ja pohjasävel etenevät kumpikin puoliaskelen, eri suuntiin, septimi kromatisen, pohjasävel diatonisen. Tätä nimitämme septimisoinnun enharmoniseksi purkaukseksi, koska se käy ymmärrettäväksi juuri enharmonisen vaihdon avulla. Sujuvimmin sointukulku purkauksen jälkeen etenee jatkuvin puoli- tahi koko askelin (n.l. 421).

Muista enharmonisista suhteista emme edes pyrikään aikaansaamaan tarkotuksenmukaisia sointuharjotuksia. Mutta koska opiskelijan on tärkeätä saavuttaa jonkinmoinen koneellinen kätevyys enharmoniikassakin, neuvomme tähän tarkotukseen käyttämään entisiä muunne- ja vaihdesointujen harjotuksia, joissa tilaisuuden tarjoutuessa on soinnut vaihdettava enharmonisiksi vastineikseen ja sointukulun jatko muutettava uuden soinnun vaatiman purkauksen mukaiseksi. Tulos ei enimmäkseen tietenkään tule tuntumaan luontevalta; mutta siitäkin on se hyöty, että opiskelija havainnollisesti kokee aiheettomasti käytetyn enharmoniikan epätaiteellisen vaikutuksen.

## 2. *Sävellysharjotukset.*

sh. 98, a. $\overset{5}{T} - t - \underset{3}{S} - D^7 - \underset{5}{dd} - \overset{7}{d} - \underset{3}{t} - \underset{6}{S} - D^7 -$
$T, \; T - \underset{3}{S} - D^7 - {+}\underset{5}{DD} - \underset{3}{T} - \underset{6}{S}{}^{+1} - \underset{3}{D} - T,$
$\overset{3}{T} - s - \underset{3}{SS} - \underset{3}{T}{}^{o7} - d - t - \underset{3}{s} - \underset{5}{D}{}^{7}_{(1)} - T,$
$\overset{8}{t} - \underset{3}{d} - \underset{-+}{S}{}^{7} - {+}\underset{7}{T} - {+}\underset{5}{d} - {+}T^7 - SS - \underset{5}{S} -$
$+\underset{7}{D} - {+}\underset{5}{dd} - {+}D^7 - S - s^6 - t.$

sh. 98, b. Sovellettava enharmonisia sointuvaihtoja ennen suoritettuihin, muunne- tai vaihdesointuja sisältäviin harjotuksiin, muuttamalla ja laajentamalla niitä senmukaisesti.

[1] ks. n. l. 414.

sh. 98, c. Sävellettävä kehysmuotoisia sikermiä, käyttämällä välitaitteessa myös enharmonista sointuvaihtoa.

### 3. *Analyysiharjotukset.*

Enharmoniikkaa esiintyy säästeliäästi klassillisessa musiikissa, enimmiten vain sävelvaihdosten yhteydessä. Romantikoilla sitä tavataan jo runsaammin; etenkin *Schubert* käytti sitä rohkeasti ja taidokkaasti, samoin *Chopin*. Mutta vasta *Wagnerin* jälkeisessä tyylissä se on päässyt uhkeammin rehottamaan. Enharmonisten sointuvaihtojen erittelyä vaikeuttaa kuitenkin säveltäjäin nuotitsemistapa, jossa (käytännöllisesti kyllä) noudatetaan ensi sijassa soiton ja laulun mukavuusvaatimuksia, niin että moniaat sävelet on itse erittelijän ensin vaihdettava enharmonisiksi vastineikseen, ennenkuin sointujen todellinen laatu on selvitettävissä. Ohjeena on sävelalan tonaalinen pohja sekä riita-ja muunnesävelten luonnollinen purkaus. Joskus voi ilmetä useampiakin yhtä oikeutettuja selitysmahdollisuuksia. Opiskelijan velvotuksena on vain niiden täsmällinen toteaminen, ei niiden välinen ratkaisu; edelliseen saavat usein tutkijatkin rajoittua.

Vertaillessamme nyt loppuun selvittämäämme saman sävelalan puitteissa esiintyvää sointuaineistoa, havaitsemme että duuri- ja mollisoinnuista johtuu kolmenlaisia riitasointumuotoja, jotka vaativat erittelyssä kukin omalaatuisen toteamisensa. Niiden välineinä ovat seuraavat sävelelliset keinovarat.

1) L i s ä s ä v e l e t: septimit, sekstit, noonat, alanoonat, joko diatonisina tahi kromatisina.

2) H a j a s ä v e l e t: pidätykset, loma-, sivu-, vaihto- ja ennakkosävelet, nekin joko diatonisina tahi kromatisina.

3) K r o m a t i s e t s o i n t u s ä v e l e t: muunne- ja vaihdesävelet.

4) S o i n t u s e k o t t e e t: urkupisteet, kaksoisurkupisteet, kaksoissoinnut.

Kaikkeen liittyy sitäpaitsi toisaalta a k u s t i s t e n vaihtoehtojen tahi toisaalta e n h a r m o n i i k a n tarjoama moninaisuus.

Analyysissä ei ole aina mahdollista vetää tarkkaa rajaa näiden eri ilmiöiden välillä. Usein esiintyvät esim. lisäsävelet hajasävelten tavoin;[1] mutta silloin ei sointumerkinnässä kuitenkaan synny eroa, joten opiskelijan vain on todettava eri käsitysmahdollisuudet. Toiset seikat taas kyllä aiheuttavat erilaista merkintää, kuten esim. muunne- ja vaihdesointujen taikka rinnakkaisten septimi- ja sekstisointujen vaihtoehtoisuus. Mutta tällöinkin riittää epätietoisissa tapauksissa merkitä eri mahdollisuudet ja jättää ratkaisu siihen syventyvien päänvaivaksi.

### 4. *Kuoroharjotukset.*

Puhdasvireisessä esityksessä ei oikeastaan pitäisi enharmoniikan tulla lainkaan kysymykseen, jos kerran tahdotaan noudattaa sävelten todellisia tasosuhteita. Sillä kommaerojen laiminlyönti saattaa jatkuvan sointupuhtauden mitä suurimman vaaran alaiseksi; eikä myöskään voida edellyttää laulajien kykenevän siirtämään säveltensä tasoja komma-askelittain puoleen tai toiseen. Senvuoksi olemme neuvoneet pulmallisilla kohdilla mieluummin sietämään joitakin liika- tai vajaintervalleja toisissa soinnuissa, jotta vaan tärkeimmät soinnut pääsisivät puhtaina soimaan.[2] Samoin on meneteltävä myös silloin, kun säveltäjät ovat kuorolauluissaan käyttäneet enharmonista sointuvaihtoa. On siis harkittava, kumpi vaihtoehtoisista tasoista kulloinkin on edullisempi ympäröivien sointujen puhtaalle tapailulle ja senmukaisesti laulettava molemmat toisiinsa enharmonisesti suhtautuvat sävelet. Milloin kumpikin taso on siinä suhteessa yhtä suotuisa, ratkaisee valinnan niiden taiteellinen ilmeteho.

Soitin esityksissä on tietenkin usein olemassa ainakin materiaalinen mahdollisuus esittää molemmat kyseenalaiset tasot puhtaasti ja suorittaa enharmoninen sointuvaihto siirtymällä toisesta toiseen. Mutta harvoinpa sellaista lienee todella

[1] *Riemann*: Handbuch der Harmonielehre, 1918.
[2] ks. s. 110.

kuultavana. Tasavireisillä soittimilla se on suoranaisesti mahdotonta; ja milloin niitä käytetään vaikkapa vain toisten säestimenä, ne vaikeuttavat näiden puhdasta käsittelyä. Puhaltimilla ovat akustiset erot aikaansaatavissa, mutta enimmiten suhteellisen vaikeat teknillisesti suorittaa. Suotuisimmat ovat tähän nähden j o u s i soittimet; mutta enharmoninen vaihto vaatii niidenkin soittajilta aivan harvinaisen tarkkaa korvaa ja vielä harvinaisempaa akustista säveltuntemusta. Vaiston avulla epäilemättä saavat hyvät soittajat joskus aikaan erinomaisenkin vaikuttavia sointuvivahteita enharmonisissa kohdissa.

L a u l u esityksissäkin esiintyy kuitenkin yksi laji enharmonisia suhteita, jotka eivät ole esittäjilleen ylivoimaiset, nimittäin ne tapaukset, jolloin säveltasojen ero on vain s c h i s m a. Tätä pienen pientä eroa on korvan tuskin mahdollista tajuta, eikä sen laiminlyönnistä luulisi sointupuhtauden horjuvan. Tämä tulee kyseeseen seuraavien sävelten suhteissa:

*do*:n yläjohto- (*ru*) ja *ra*:n alajohtosävelen (*dy*), esim. des—cis, vaihdesävel *ro*:n sekä *re*:n alajohtosävelen (*di*), esim. *des*—cis, *re*:n yläjohto- (*mu*) ja *me*:n alajohtosävelen (*ri*), esim. es—dis *fa*:n yläjohto- (*säl*) ja *sal*:in alajohtosävelen (*fy*), esim. ges—fis, *sol*:in yläjohto- (*lu*) ja la:n alajohtosävelen (*sil*), esim. as—gis, *le*:n yläjohto- (*sa*) ja *si*:n alajohtosävelen (*li*), esim. b—ais, (n.l. 422).

Nämä sävelet taas esiintyvät seuraavissa enharmonisissa sointuvaihdoissa:

$T^{+5} - t^{o1}_{3}$, $S_{+5} - s_{o}$, $D_{+5} - d_{o}$ (n.l. 410),

$s^{+1}_{3} - S^{o7}_{(5)}$, $D^{+1}_{o3} - s^{o5}_{o6(3)}$, $t_{o5}+ - s^{+7}_{+(3)}$, $s_{o5}+ - D^{+}_{+(3)}$ (n.l. 411),

$T^{o7}_{+} - d^{o5}_{o7}$, $D^{7}_{5}{}^{+1} - s^{6}_{+}{}^{o5}$, $s^{7}_{+}+ - S_{o7}{}^{+1}$ (n.l. 412),

$S^{o7} - S^{+6}$, $D^{6}_{o}{}^{o5}_{o} - T^{o7}_{o5}{}^{+1}$, $SS^{o7} - SS^{+6}$ (n.l. 414),

$D^{7}_{+}{}^{+5} - s^{6}_{o5}{}^{+1}$, $dd^{+6} - s^{o5}_{6}+$ (n.l. 415),

$d_{+6}+ - d_{o7}+$, $+DD_{6} - +D^{D}_{o7}$, $oSS_{6} - +d^{+}_{o7}$ (n.l. 416),

$S^{+5}_{+6} - S^{o6}_{o7}$, $+t^{6}_{7}+ - SS_{o+5}$, $D^{+5}_{7} - D^{o6}_{7}$, $T^{+5} - T^{o6}_{o7}$ (n.l. 417), $SS^{6}_{o7} - D^{8}_{+o}$ (n.l. 418), $S_{o6} - S^{5}_{+5}$, $D_{o6} - D^{5}_{+5}$, $T_{o6} - T^{5}_{+5}$, $DD_{o6} - DD^{5}_{+5}$ (n.l. 419), $SS^{9}_{o7+5} - DD^{7}_{o5}$ (n.l. 420).

Enimmät näistä tapauksista ovat varsin harvinaisia. Tärkeimmät ovat ylinousevien kolmisointujen ja vähennettyjen nelisointujen enharmoniset suhteet, jotka useimmin yllämainituista tulevat käytännössä kyseeseen ja joista siis tavallisesti voidaan helposti selviytyä. Sitävastoin duuriseptimi- ja ylennyssekstisointujen suhteet, joilla on ainakin yhtä suuri käytännöllinen merkitys,[1] eivät kuulu tähän ryhmään, vaan vaativat kuorolaulussa luonnistuakseen aivan erikoista huolehtimista ja harkitsemista, jopa kekseliäisyyttä.

## 5. *Analyysinäyte.*

Lopuksi esitämme yksityiskohtaisen soinnullisen analyysin *Emil Genetzin* mieskuorolaulusta: »Terve, Suomeni maa!»[2]

### a. Rytmillinen analyysi.

Laulu on rakenteeltaan 3-taitteinen sikermä. Päätaite sisältää 5 säettä, joista on kolme 4-iskuista (2-tahtista), ja kaksi 2-iskuista (1-tahtista), eli yhteensä 8 tahtia. Välitaitteeseen kuuluu 4 säettä, kaikki 4-iskuisia, ja kertaustaitteeseen 3 säettä, joista kaksi 4-iskuista sekä yksi (viimeinen) 6-iskuinen. Rytmianalyysimerkeillä[3] ilmaisemme rakenteen seuraavasti:

---

[1] ks. s. n. l. 414.

[2] Kansanvalistusseuran »Miesäänisten laulukuntien ohjelmistoa», 1. vihko, N:o 7, 1915.

[3] ks. Rytmioppi, s. 403—408.

I. 4 | e $b^e$ h $b^{\pm}$ II. 4 | b b e d III. 4 | e $b^e$ h d
4 $+b^e$ | $b^e$ $b^e$ a d 4 | e b e d 4 | $b^e$ $b^e$ $b^e$ e
4 | e $b^e$ h $b^{\pm}$ 4 | $b^e$ b $b^e$ d 6 d a b $b^e$ h d
2 $+b^e$ | $b^e$ $b^{\pm}$ 4 | $b^e$ b h d
2 $+b^e$ | $b^e$ e

Kaavakkeesta havaitsemme, että välitaite on rytmisävyltään levollisin, pelkkine 4-iskuisine säkeineen; molemmat ääritaitteet taas ovat jännittävämmät, vastaten sanojen sisältämiä intoisasti yhä kertautuvia huudahduksia (»Terve!»).

## b. Harmoninen analyysi.

Päätaite päättyy huippusointuun ja kertaustaite perus- Välitaitteella ei ole itsenäistä lopuketta, vaan sen tyvä muunnevaihdesointu ($_{o}S_{o7}$, enharmonisesti va purkautuu täystehoisesti kertaustaitetta alkavaan $D^4$:he sta sointuliike sitten jatkuu täyssointulopukkeen mukaisena ($D^4 - \underset{7}{\overset{6}{D}} - \underset{3}{T}$).

Eri säkeitten lopukkeet ovat päätaitteessa: $T^{(3)}_{(1)} = D^{(5)}_{(3)}$, t (— $\underset{3}{D}$), $\underset{3}{T}$, d, D,

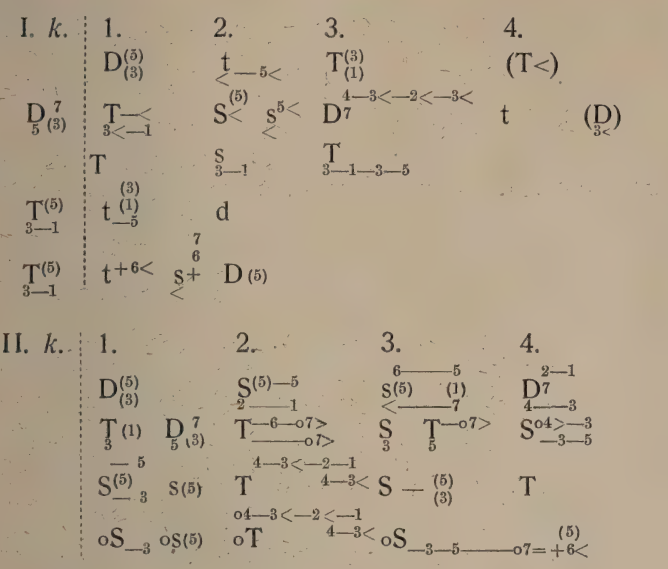
välitaitteessa: $\underset{4}{D}{}^{2-1}_{-3}$, $S^{4-3}_{-3-5}$, T, $_{o}S$ ($_{o}S_{o7} = {}_{o}S_{+6}$),

ja kertaustaitteessa: s — (— 3 — 5), DD, T.

Niiden vaihtelevaisuus on siis runsas ja niiden tonaaliset suhteet selvät ja johdonmukaiset. Ainoa kyseenalaiselta näyttävä on välitaitteen 3. lopukkeena esiintyvä perussointu; mutta se saa luontevan selvityksensä siitä, että sen edellä leposointu esiintyy tilapäistoonikan tavoin (2. lopukkeessa sekä senjälkeen pääja sivuiskulla), joten perussointu tajutaan ikäänkuin leposointunsa huippusoinnuksi, jännitetyin terssein,[1] eikä niinmuodoin aiheuta laimentavaa vaikutusta, joka muutoin olisi seurauksena T:n kovin huomattavasta esiintymisestä välitaitteessa.

[1] ks. s. 63.

Laulun sopusuhtainen ja vaikutustehoinen soinnutus käy havainnolliseksi seuraavan kaavakkeen avulla:[1]




Soinnutuksessa havaitsemme päätaitteen levollisen, pääasiallisesti iskuttaisen liikehtimisen, välitaitteen vähitellen yltyvän ja vaihdesointujen kautta enharmoniseen sointuvaihtoon huippenevan kehittelyn, sekä vihdoin kertaustaitteessa yhä tihenevät kaksisointuiset iskualat ja päätössoinnun terävän ennakoinnin juuri vähää ennen iskuansa. Analyysin kokonaistulos osottaa siis, että kahdessa edellisessä taitteessa harmoniset ja rytmilliset keinovarat käyvät ristikkäin, pitäen toinen toisensa tasa-

[1] Sulkeisiin merkitsemme säelopukkeita seuraavat lomasoinnut.

painossa (päätaite harmonisesti levollinen, rytmillisesti jännittävä, välitaite päinvastoin) ja kertaustaitteessa molemmat ainekset yhtyvät voimakkaaseen nousuun. Tämänmukainen on pääpiirteiltään myös sävellyksen välitön taiteellinen vaikutus.

### c. Akustinen analyysi.

Päätaitteessa esiintyy kaksi akustisesti ratkaistavaa pulmaa. Edellinen on 2. säkeen sointuliikkeessä 2. iskualasta 3:nteen (s — D: *ra* — *re*), jälkimäinen 5. säkeen vastaavanlaisessa kulussa 1. iskualasta 2:seen. Edellisestä suoriudutaan yhtä yksinkertaisesti kuin välttämättömän pakottavasti. Siinä nimittäin s:n ja D:n näennäinen yhteissävel pysyy samassa äänessä (I bassossa), joten se on välttämättä laulettava samantasoisena kumpaisessakin soinnussa; *re*-taso on D:ssä taas välttämätön, minkävuoksi sitä on käytettävä myös s:n pohjasävelenä. Tästä kuitenkin seuraa, että sen kvinttikin on korotettava *le*-tasoon; *la*-tasosta aiheutuva vajakvinttisuhde ei kyllä olisi häiriöksi, mutta I tenorin kvarttihyppy kävisi liikaintervallina *(la-re)* vaikeaksi laulaa. Sen johdosta on jo S:n terssi 2. iskulla laulettava liikaterssinä. Mutta silloin herää kysymys, eikö sen saavuttamiseksi pitäisi jo 1. säkeessäkin käyttää *le*-tasoa ja sen alakvarttina sekä sitten edelleenkin *mi*-tasoa. Tämä tuottaisi laulun koko alkupuoleen erittäin terävää, intomielistä sointia, joka vasta 2. säkeen 4. iskualassa väistyisi siinä helposti aikaansaatavien *la*- ja *me*-tasojen kautta.

Jälkimäinen pulma ei aiheudu yhteissävelestä, koska kahdesta viimeisestä soinnusta kvintti puuttuu, vaan II basson kvintti- ja kvarttiharppauksista ($t^{+6}$ — $s^{+\frac{6}{7}}$ — D). Lopukkeen täysitehoisuus vaatii, että D:n edellä esiintyy bassossa sen puhdas kvintti, siis s+:n pohjasävel *re*-tasoisena. Mutta kyseenalaiseksi jää $t^{+6}$:n pohjasävel. Jos se lauletaan *la*-tasossa, seuraa sitä vajakvinttiharppaus (*la* — *re*), mutta vaikeutta ei siitä johdu. Jos taas tahdotaan tätä intervallia välttää, jonka tarkka suoritus ainakin vaatii erikoista huolellisuutta, joudutaan ojasta allikkoon.

Sillä *le*-taso ei ole vallan helposti tapailtavissa, koska juuri yhtä tahtia sitä ennen on suoritettava aivan sama sävelkulku *la*-tasoon *(medola — mememe — medole)*. Tämä vastus olisi vältettävissä vain siten, että *mi-*, *le-* ja *re*-tasot saisivat säilyä läpi koko päätaitteen, *me*-n, *la:*n ja *ra:*n asemesta; mutta siitä johtuvaa sävel-tasojen kireyttä ja sointujen jännittyneisyyttä ei myöskään ole helppo ylläpitää niin pitkältä. Pidämme senvuoksi edullisempana noudattaa ensimäistä vaihtoehtoa. Muut päätaitteessa kyseeseen tulevat akustiset seikat eivät kaivanne enempiä selvittelyjä.

V ä l i t a i t t e e s s a esiintyvästä jännitetystä perussoinnusta oli jo puhe harmonisen erittelyn yhteydessä. Heti senjälkeen seuraa vaihdesointuja (oS, os, oT), joissa *lo-*, *mo-* ja *so*-tasot ovat tapailtavat riittävän korkeiksi, oT sitäpaitsi mieluimmin jännevaihdesointuna (liikaterssineen). Viimeisessä iskualassa saadaan enharmoninen sointuvaihto parhaiten sujumaan siten, että oS:n pieni septimi korotetaan johtosävel- (*säl-*) tasostaan kommaa korkeammalle, jolloin se jää vain schisman verran[1] vaille huippusävelen alajohtosävelen *fi*-tasosta. Tähän tarvittavaa pienen septimin tasoa ei tosin löydy sävelalaan kuuluvien muunne- tai vaihdesävelten järjestössä, mutta se on varsin helposti tapailtavissa sointunsa kvintin jännittämättömänä pienenä terssinä. Siihen vielä lisättävä schisman ero taas on niin ylen vähäinen, että se tulee itsestään säveltä kerrattaessa, jos laulajat vaan silloin jo edeltä kohdistavat sisäisen säveltajuntansa tätä seuraavaan huippusäveleen. Muut välitaitteeessa ilmenevät akustiset vaihtoehdot ovat toisarvoisia eivätkä kaipaa selvittelyä.

K e r t a u s t a i t t e e s s a ei ilmene mitään pulmia, mutta eräät vaihtoehdot vaativat ratkaisua luonteenomaisuuden pohjalla. Niinpä ei edellisissä taitteissa ole vielä kertaakaan esiintynyt huippuseptimin johtosävel- *(fu-)* tasoa, vaan aina sen asemesta leposävel- *(fa-)* taso leposoinnun läheisyyden pakosta. Kertaustaitteen 1. ja 2. säkeessä tätä pakkoa ei ole; sen johdosta voi *fu*-taso täydellä ominaistehollaan esiintyä sekä D:ssä (1. säkeen 2. isku ja 2. säkeen 3. isku) että s:ssä (1. säkeen 3. ja 4. isku ja 2. säkeen 2.iskualan iskuton puoli) ja $s^6$:ssä (2. säkeen 1.

[1] vrt. s. 246.

isku). Päätössäkeessä sitävastoin S:n läheisyys taas vaatii läpeensä *fa*-tason. Lähinnä viimeisen säkeen kromatisista soinnuista ovat kaksi ensimäistä tehokkaimmat muunnesointuina (d+< ja t+< ), mutta kolmas, säkeen lopukkeessa, on voimakkain vaihdesointuna (DD). Huipputerssi ei päätössäkeessä sovellu johtosävel- *(si-)* tasoon, 3. iskualan alaspäisen ja hidastuvan sävelkulun vuoksi, jonka läheisyys vaikuttaa ratkaisevasti toisiinkin kohtiin; laulun päätös saa tästä sanoihin hyvin soveltuvaa juhlallista[1] lisäsävyä.

## M. Kirkkosävellajit.

### 1. *Yleissävy.*

Moniaissa opetusjärjestelmissä esitetään n.s. kirkkosävellajit itsenäisiksi tonaalisiksi ilmiöiksi duurin ja mollin rinnalla, ja sen nojalla vaaditaan niihin kuuluville sävelmille erikoista, duurista ja mollista poikkeavaa soinnutusta. Ne vanhat kirkolliset sävelmät, nimittäin keskiaikaiset gregoriaaniset messut ja uskonpuhdistuksen ajalta periytyneet evankeliset virret, joita kumpiakin omalla tahollaan nimitetään »koraali»- lauluksi, eivät kuitenkaan itse asiassa eroa duurista ja mollista missään tonaalisuutta pohjustavissa suhteissa. Jos niitä tahdotaan ryhmittää melodisten erikoispiirteittensä mukaisesti, saadaan tulokseksi s ä v e l l a j i m u u n n o k s i a, jotka päätöslopukkeittensa, ulottuvaisuutensa sekä duuriasteikon 4. (eli mollin 6.) asteen kromatisen korotuksen säännöstelyllä saavuttavat ominaisen, tavallisesta nykyaikaisesta eroavan luonnesävynsä.[2] On siis varsin nurinkurista muodostaa tämän nojalla erityisiä k i r k k o s ä v e l l a j i a s t e i k k o j a, joiden alkusävelenä perussävelen asemesta on sävelmän melodinen päätössävel (huippu- tahi teräsävel) taikka melodisen ulottuvaisuuden alin rajasävel, ja joissa kromatisesti korotettu duurin 4. (eli mollin 6.) aste esiintyy muka

[1] ks. s. 62.
[2] ks. S ä v e l o p p i, s. 449.

kantasävelenä, varsinaisen diatonisen joutuessa muunnesävelen asemaan. Tämä kaikki on kuitenkin pelkkää teoreettista rakentelua; ja vaikka se ehkäisee vanhojen kirkkosävelmien tonaalista tajuamista, niin se ei muuta itse sävelmiä muuksi kuin ne itsessään ovat. Mutta tuhoisaksi käy tämä käsityskanta, kun sitä edelleen kehitellään myös s o i n n u l l i s e l l a alalla ja mainittujen »asteikkojen» pohjalle rakennetaan kullekin kirkkosävellajille oma harmoninen järjestelmänsä ja vaaditaan noiden vanhojen sävelmäin, sekä uusien samantyylisten, soinnuttamista siten aikaansaatujen teennäisten järjestelmien mukaisesti. Kaikeksi onneksi jokainen nurinkurisuus kompastuu omiin mahdottomuuksiinsa. Niinpä jokaisella kirkkosävellajiteoreetikolla on oma rakenteensa, toisista eriävä[1]; ja luonnollista onkin, että yhteistä pohjaa on mahdoton löytää ilman todellisesta perus ävelestä johtuvaa tonaalista näkökantaa; mutta tämä taas vie välttämättömyyden pakosta kaikelle musiikille yhteisiin tonaalisiin pohjapuitteisiin, nimittäin duuri- ja mollisävellajeihin ja näiden rajoissa esiintyviin sävellajimuunnoksiin.[2]

Parhaat nykyaikaiset teoreetikot ovatkin havainneet ja tunnustaneet, että n.s. kirkkosävellajit pohjaltaan ovatkin vain duuria ja mollia;[3] samaan päätökseen ovat tulleet myös eräät gregoriaanisen musiikin erikoistutkijat,[4] vaikkakin toiset yhä pysyttäytyvät entisissä käsitystavoissaan[5]. Tonaalisen selventymisen ehtona on ensi sijassa, että sävelmäin vaihtotasoinen b — h-aste varmasti määritellään, niin että tiedetään, kumpi kulloinkin

---

[1] *Alexandre Georges*: Harmonisation, 1895.

[2] *Georges.*

[3] *Hugo Riemann*: Grosse Kompositionslehre, 1902.
*Stephan Krehl*: Allgemeine Musiklehre, 1904.
*Heinrich Schenker*: Neue musikalische Theorien und Phantasien I, 1906.
*Marquardt*: Der Harmonielehrer, 1907.

[4] *Paul Schmetz*: Die Harmonisierung des gregorianischen Choralgesanges, 1897.
*Lootens*: La théorie musicale du chant Grégorien, 1895.

[5] *Joh. Ev. Habert*: Harmonielehre, 1899.
*Heinze & Osburg*: Theoretisch- praktische Harmonielehre, 1900.
*August Wiltberger:* Harmonielehre.

on kantasävel, kumpi muunnesävel; sillä siitä riippuu, kuuluuko sävelmä F — d- vai C — a-sävelalaan.[1] Esimerkkinä siitä, millaiseksi F—d-sävelalan sävelmä voi käydä, soinnutettuna C—a-sävelalan mukaisesti, mainitsemme koraalikirjamme N:o 88 ja 400. Gregoriaanisista sävelmistä taas suurin osa hypodoorisia soinnutetaan yleisesti F—d-sävelalan mukaisesti, vaikka ne tosiasiallisesti kuuluvat B—g-sävelalaan.[2] Tulos on luonnollisesti sellainen, että sävelmät menettävät oikean ilmeensä, mehunsa ja tehonsa, eikä niistä kukaan todella pidä, vaikka niitä kunnioitetaan arvokkaina muinaismuistoina. Erikoisen kirkkosävellajien soinnutusteorian laatiminen on sitäkin vähemmän asianmukaista, kun gregoriaaninen sävelmistö luotiin jo satoja vuosia ennen ensimäisiä soinnutuskokeita ja noin vuosituhannen ennen tärkeimpien harmonisten pohjakäsitteitten selviämistä. Vedotaan tosin n.s. Palestrina-tyyliin, jota arvioidaan gregoriaanisten sävelmäin ihanteellisimmaksi moniäänisyyteen verhoamiseksi. Mutta tämä tyyli on koko luonteeltaan enemmän kontrapunktillisesti polyfooninen kuin harmonisesti homofooninen eikä siis sovellu yksinkertaisen sointusäestyksen ohjeeksi. Sitäpaitsi epäillään täydellä syyllä, tokko kirkkosävellajien käsittely 16. vuosisadalla enään oli säilynyt alkuperäisessä puhtaudessaan[3] (jos sillä sitä »puhtautta» edes alkuperäisestikään lienee ollut).

Yhdymme siis niihin, jotka väittävät koko kreikkalaisnimisen kirkkosävellajiluettelon olevan vain »sumua silmiin»[4] ja vaativat kirkkosävellajien soinnutuksen samalle tonaaliselle pohjalle kuin muunkin musiikin.

Yksityiskohdissa kuitenkin esiintyy tonaalisenkin käsityksen kannattajissa omituista haparoimista, etenkin niiden puolelta, jotka eivät käytännössä ole tulleet vanhojen kirkkosävelmäin läheiseen kosketukseen. Niinpä *Riemann* ja *Krehl* olettavat fryygisen sävellajin molliksi, jonka teräsävel on kromatisesti alennettu; inhimillisempi on käsitys miksolyydisestä duurina, jossa 7. aste

[1] *Schmetz, Georges, Lootens.*
[2] vrt. Säveloppi, s. 460.
[3] *Habert.*
[4] *Georges.*

on kromatisesti alennettu. Toiset arvioivat yleisesti sävelmät joko huippusäveleen päättyviksi (fryygiset mollissa, miksolyydiset duurissa)taikka perussävelpäätteisinä kromatista duurin 4. (lyydiset) tai mollin 6. astetta käyttäviksi (dooriset), sekä loput sävelmistä aivan tavalliseksi duuriksi (jooniset) ja molliksi (aioliset). Oman käsityksemme teräsävelpäätteisistä sävelmistä sekä terä- ja huippulopukkeen esiintymisestä kromatisen 4. (—6. asteen) vaihtoehdon ohella olemme jo ennen selvittäneet.[1] Pysymme edelleen siinä mielipiteessä, että täten aikaansaadaan kirkkosävellajien lopullinen ja tyydyttävä tonaalinen selviytyminen.

Palajamme nyt niiden soinnuttamis-ongelmaan ja kysymme, onko vanhoja kirkkosävelmiä sekä niidentyylisiä kansanlauluja y.m. kohdeltava lopultakin minkä nykyaikaisen sävelmän mukaisesti hyvänsä. Eivätkö pelottavana esimerkkinä ole 18. vuosisadan koraalikirjat imeline kromatisine lomasointuineen ja useat uudemman ajan taideskelijain kansanlaulusovitelmat? Vastaväite on tietystikin oikeutettu, mikäli se yhtyy taiteelliseen periaatteeseen sointuvalinnan sopeutumisesta soinnutettavan sävelmän tyyliin, luonteeseen ja sanoihin. Mutta sen ei tarvitse horjuttaa soinnutuksen yleistä soinnullista pohjaa; kysymys koskee nim. erinäistä sointuvalinnan tyylittelyä, joka vastaa kirkkosävelmäin melodista säännöstelyä, ja samalla se laajenee yleiseksi arkaistista (eli vanhastelevaa) soinnutustyyliä koskevaksi, jolla erikoisine rajoituksineen ja säännöstelyineen on epäilemättä oma taiteellinen arvonsa sekä klassillisromanttisen nykyaikaisen että yltiökromatisen »tulevaismusiikin» tyylin rinnalla. Tältä kannalta tarkastellessamme vanhalla teoreettisella kirkkosävellajikannalla pysyvien teosten soinnutusjärjestelmiä, havaitsemme niissä runsaasti luonteenomaisia ja käytännöllisesti arvokkaita aineksia, jotka oikeassa tonaalisessa valossa käsiteltyinä käyvät vain sitä hyödykkäämmiksi.

Arkaistisen soinnutustyylin pääpiirteet sisältyvät seuraaviin säännöksiin, joita siis on noudatettava, jos halutaan soinnutukseen aikaansaada tarkotettu vanhasteleva sävy.

[1] ks. Säveloppi, s. 460—461.

1) Sävelalavaihdokset supistetaan kaikkein läheisimpiin kvinttisukuisiin eli huippu- ja leposävelaloihin[1]; sävellajit (duuri ja molli) voivat vapaasti vaihtua rinnakkaiseensa, samoin sävellajimuunnokset (eri kirkkosävellajit y.m.) keskenänsä.

2) Muunne- ja vaihdesävelistä käytetään vain kaikkein tavallisimpia, nimittäin niitä jotka saadaan kromatisesti korottamalla duuriasteikon 1., 2., 4. ja 5. (mollin 3., 4., 6. ja 7.) aste sekä alentamalla sen 7. aste, siis: *de, dy, ry, ri; fe, fy, fi; sel, sil; sa, su*; esim. C-a-sävelalassa: *cis, dis, fis, gis*, ja *b*, F—d-sävelalassa: *fis, gis, h, cis*, ja *es*. Viimeksimainittua näistä viidestä kromatisesta sävelestä on käytettävä vain duurissa, ei lainkaan mollissa, sillä n.s. »napolilainen seksti» on tyylinvastainen.[2]

3) Kromatisen sävelen esiintyminen sävelmässä, esim. n.s. »doorisen sekstin»[3] doorisessa ja lyydisessä kirkkosävellajissa, ei estä vastaavan diatonisen kantasävelen käyttöä soinnutuksen muilla kohdilla. On vain sopivissa luonteenomaisissa ratkaisevissa paikoissa käytettävä doorisia sointuja; usein on juuri vastapainoksi ja tonaalisen tasapainon säilyttämiseksi sijoitettava lähikohtiin vastaavia diatonisia sointuja, esim.

$$t - \underset{3}{D} - \underset{3}{S}^{+1d} - \underset{3}{d} - \underset{3}{s} - d+, \qquad T - \underset{3}{D}^{+7}_{(1)} - d - S - \underset{5}{D}^{7}_{(1)} - T.$$

4) Pidätysten avulla lievennetään kaikkien riitasointien vaikutus, kuten vähennettyjen ja ylinousevien sointujen, esim.

$$T - \underset{5}{D}^{7\ 4-3}_{(1)} - T, \qquad t - T^{6-+5}_{(5)} - S - d+,$$

jopa sellaistenkin peräkkäisten tasasointujen, joiden sävelistä jokukin on »mi contra fa»-suhteessa[4] toisen soinnun säveleen, esim.

$$T - S - D^{4-3} - T, \qquad t - s^{6}_{(5)} - {}^{7}_{5} - d^{4} - {}^{+3} - t.$$

---

[1] vrt. edempänä, s.
[2] ks. Säveloppi, s. 377.
[3] ks. Säveloppi, s. 374.
[4] ks. Säveloppi, s. 327.

Senkautta nuo sointuliikkeet säästyvät käytettäviksi ilman pidätystä vaikuttavan tehoisasti ratkaisevilla kohdilla.

5) Neli- ja viisisointuja käytetään vain silloin, kun niiden riitasävelet esiintyvät lomasävelten tai muiden hajasävelten tavoin ja voidaan yhtähyvin sellaisiksi selittää,[1] esim.

$$T - D - {}^{7} - t - \underset{5}{T^{7}} - \underset{3}{s} - S^{7} - D\overset{-6}{\underset{4-3}{\overset{-7}{}}} - t - {}^{7} - \underset{3}{S^{6}} - D^{7} - T$$

6) Kvartsekstisointuja vältetään miltei kokonaan; ainoastaan ratkaisevimmissa lopukkeissa ne saattavat esiintyä ja silloinkin pidätyksen lieventäminä, esim.

$$T - \underset{3}{s} - D^{4}\overset{7-6}{} - D^{4-3}\overset{-7}{} - T.$$

7) Sijaissointuja käytetään runsaasti huomattavillakin kohdilla, joten duurisävellaji käy sävyltään vakavan hartaaksi ja molli kohoaa miehevän voimakkaaksi.

8) Avosointuja sijoitetaan sopiviin kohtiin, kuten lopukkeisiin tahi taitteitten alkuun taikka muuanne, missä niiden viileästi lepuuttava sävy on paikallaan.

9) Soinnutettavan sooloäänen iskuttomia säveliä, milloin niitä on vain yksi iskullisten lomassa, ei ylipäänsä kohdella hajasävelten tavoin, (vain silloin tällöin höysteeksi); niiden kohdalle sijoitetaan sopivia lomasointuja, jopa usein silloinkin, kun ne sallisivat iskusoinnun jatkua läpi koko iskualan, esim.

$$c^{2} - h^{1}\ c^{2} - d^{2}\ e^{2} - d^{2}\ c^{2} - h^{1}\ a^{1} - c^{2}\ g^{1} - e^{1}\ f^{1} - e^{1}\ d^{1}$$

ei: T S $\underset{3}{T}$ t S $\underset{3}{T}$ s D

vaan: T d t $\underset{3}{s}$ $\underset{3}{d}$ D $\underset{3}{T}$ d S t d $\underset{3}{T}$ s $\underset{3}{T}$ $D^{4-3}$

Tässä on kuitenkin varottava sointukulun liikanaista painavuutta. Etenkin kansanlaulut vaativat enemmässä määrässä hajasävelistä käsittelyä; samoin on laita myös silloin, kun iskuttomia säveliä on useampia perätysten.

Näiden yleisten säännösten lisäksi mainitsemme vielä muutamia erikoishuomautuksia, joiden avulla tehostetaan eri kirkkosävellajien ominaisluonnetta:

[1] vrt. s. 245.

1) J o o n i s e s s a sävellajissa (= duuri) vältetään huippulopukkeessa DD — D sointuliikettä, sen asemesta käytetään $\overset{3}{S}^{+1}$ — D tahi S — D taikka S — $\overset{5}{T}$.

2) D o o r i s e s s a sävellajissa (= molli, 6. aste korotettu) soinnutetaan peruslopuke seuraavin tavoin: d+ — t+, D — t(+), T — t(+), $\overset{3}{D}$ — t(+). Asteikon eri asteille soveltuvat seuraavat vaihtoehdot (sulkeissa ne soinnut, joita nykyiset kirkkosävellajiteoreetikot eivät suosita, mutta jotka silti tehoavat täysin tyylinmukaisesti, esim. F—d-sävelalassa:

| $d^1$ | $e^1$ | $f^1$ | $g^1$ | $a^1$ | $b^1$ | $h^1$ | $c^2$ | $cis^2$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| t | d+ | t | D | T | (S) | +DD | d | (d+) |
| (S) | D | T | s+ | d | (s) | s+ | $\overset{3}{D}$ | $(\overset{3}{D}^{+1})$ |
| (s) | (d) | $\overset{3}{T}$ | (s) | (d+) | $(s^{6}_{(5)})$ | dd | (T) | |
| | | (S) | $(s^{6}_{(5)})$ | (t) | | $(\overset{3}{S}^{+1})$ | (D) | |

Tärkeimmät soinnut ovat: t, d, s+, $(\overset{3}{S}^{+1})$, T ja D; s, d+ ja S jäävät poikkeukselliseen asemaan näiden rinnalla.

3) F r y y g i s e s s ä sävellajissa (= huippumolli) esiintyvät päätöslopukkeessa sointuliikkeet: s — d+, $\overset{3}{s}$ — d+, s — t(+), S — $\overset{3}{T}$ tahi $s^{6}_{(5)}$ — $\overset{3}{T}$. Asteikon asteille soveltuvat seuraavat soinnut, esim. C-a-sävelalassa:

| $e^1$ | $f^1$ | $g^1$ | $a^1$ | $h^1$ | $c^2$ | $d^2$ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| t | s | T | S | d+ | t | $\overset{3}{s}$ |
| d+ | (S) | (D) | (t) | $s^{6}_{(5)}$ | (T) | s |
| d | $(s^{6}_{(5)})$ | (d) | (s) | d | (S) | D |
| T | | | | (D) | | $(s^{6}_{(5)})$ |

Tärkeimmät soinnut ovat: t, d, s, T, D, S, siis kaikki kantaja sijaissoinnut; vain d+ esiintyy miltei yksinomaan lopukkeissa.

4) L y y d i s e s s ä sävellajissa (= duuri, 4. aste korotettu) ei päätöslopukkeeseen nähden ole eri huomautusta; se on luonnollisesti D — T. Asteikon asteille sijoittuvat soinnut seuraavasti, esim. F-d-sävelalassa:

| $f^1$ | $g^1$ | $a^1$ | $b^1$ | $h^1$ | $c^2$ | $d^2$ | $e^2$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| T | D | T | (S) | $S_{3}^{+1}$ | d | s+ | D |
| (t) | (s) | d | (s) | dd | $D_{3}$ | t | (d) |
| (S) | $(D_{5(1)}^{7})$ | (t) | $(D_{5(1)}^{7})$ | s+ | (T) | (S) | $(D_{5(1)}^{7})$ |
| | | | | | (D) | (s) | |

Tärkeimmät soinnut ovat: T, D, t, d, $(S_{3}^{+1})$ ja s+; näiden rinnalla jäävät S ja s syrjäisempään asemaan.

5) Miksolyydisessä sävellajissa (= huippuduuri) on päätöslopuke joko S — D, tahi $S_{3}$ — D (harvoin S — $T^{5}$). Asteikon asteille sijoittuvat soinnut seuraavasti, esim. C-a-sävelalassa:

| $g^1$ | $a^1$ | $h^1$ | $c^2$ | $d^2$ | $e^2$ | $f^2$ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| D | S | $D_{5(1)}^{7}$ | T | D | T | S |
| T | (t) | d | t | s | (d) | $S_{3}$ |
| $T_{3}$ | (s) | (D) | (S) | $(D_{5(1)}^{7})$ | (t) | (s) |
| (d) | | | | | | $(D_{5(1)}^{7})$ |

Tärkeimmät soinnut ovat: D, T, S ja s (?); syrjäisempään asemaan jäävät t ja d.

6) Aiolisessa sävellajissa (= molli) on luonteenomaisena päätöslopukkeena $D_{3}$ — t tahi T — t. Asteikon asteille soveltuvat seuraavat soinnut, esim. C-a-sävelalassa:

| $a$ | $h$ | $c^1$ | $d^1$ | $e^1$ | $f^1$ | $g^1$ | $gis^1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| t | d+ | t | D | T | $S_{3}$ | $T_{3}$ | (d+) |
| S | (d) | (S) | s | (d) | $S^{6}$ | T | $(D_{3}^{+1})$ |
| (s) | (D) | (T) | $(s_{(5)}^{6})$ | (t) | (s) | D | |
| | $(s_{(5)}^{6})$ | | | (d+) | (S) | d | |
| | | | | | $(s_{(5)}^{6})$ | | |

Olemme ennen selvittäneet, miten kirkkosävellajien lajittelussa ovat jääneet syrjään moniaat yhtä luontevat sävellajimuunnokset, joihin kuuluvat sävelmät on vastoin oikeaa tonaa-

lista luonnettaan sijoitettu toisenlaatuisten sävelmäin joukkoon.[1] Niinpä on terämollisävelmät (6. aste korotettu) sekotettu fryygisiin (esim. koraali N:o 400) ja teräduurisävelmät miksolyydisiin (esim. koraali N:o 88); samoin on huippumollisävelmiä, joissa 6. aste on korotettu, merkitty aiolisiksi (esim. koraali N:o 247). Tämänlaisten sävelmäin tonaalisuuden- ja tyyliinmukainen soinnutus selviää edellisestä. Mainitut terä- ja huippumollisävelmät on soinnutettava dooristen tavoin, teräduurisävelmät lyydisten. Vain päätöslopukkeet saavat erikoiset muotonsa

teräduurisävelmissä: $\underset{(3)}{T} - D$ tahi $\underset{(3)}{T} - s+ - D$,
terädoorisissa: $t - d+$ tahi, $t - +DD - d+$,
huippudoorisissa: $s+ - d+$, $+DD - d+$ tahi $\underset{3}{S}{}^{+1} - d+$.

## 2. *Sävellysharjotukset.*

Soinnutettaviksi soveltuvat nyt ne »cantus firmus»-sävelmät, joita sävellettäessä on käytetty kaikkia sävellajimuunnosten mahdollisuuksia ja samalla otettu huomioon arkaistisen tyylin vaatimat melodisen kaarroksen edellytykset.[2] Soinnutuksen vuoksi on vain määriteltävä iskualojen laajuudellinen rakenne eli tahtilaji sekä iskualoihin sisältyvien sävelten tarkka aika-arvo. Myös vanhoja koraali- ja messusävelmiä sekä vanhanaikaisia kansansävelmiä voidaan valita soinnutettaviksi.

sh. 99. Soinnutettava arkaistiseen tyyliin sävellettyjä sävelmiä, noudattaen arkaistisen soinnutuksen vaatimaa tarkempaa säännöstelyä.

---

[1] ks. Säveloppi, s. 459—460.
[2] ks. Säveloppi, s. 437—445.

*Harj. esim.* (Liite II, N:o 46).
(Jooninen sävellaji).

Lomasointuja on sijoitettu kaikkiin täysiin iskualoihin, basson edetessä asteettain esisäkeen 1. iskualassa sekä jälkisäkeen 1., 3. ja 5. iskualassa. Paikallaan pysyy basso esisäkeen 3. ja 5. iskualassa sekä niissä typistetyissä (esisäkeen 6., jälkisäkeen 2.), joihin myös on lomasointuja sovellettu. Jälkisäkeen viimeisessä iskuparissa yltyy sointuliike vielä levottomammaksi, jotta sooloäänen ikäänkuin kesken vaimetessa säestys sitä vauhdikkaammin virtailisi päätöspidäkettä kohti. Pidätykset esisäkeen 6. ja jälkisäkeen 3. iskualassa ehkäisevät »mi contra fa»-vaikutusta. Seksti ja septimisekstisointujen riitasävelet (esisäkeen 6., jälkisäkeen 3. ja 5. iskualassa) esiintyvät loma-, sivu- ja ennakkosävelten tavoin. Plagaalinen päätöslopuke ilmentää »kirkkauden» ylimaailmallista, mieltä hiljentävää korkeutta.

*Harj. esim.* (Liite II, N:o 47).
(Doorinen sävellaji).

Lomasointuja kaksi 1. iskualassa, sävelmän rytmin (muunnetun vastadaktylin) mukaisesti; basso etenee tarkasti asteettain. Pidätyksillä 2. ja 3. iskualassa estyy »mi contra fa». Lopuke myöhästyy iskuttomaksi, tai oikeammin epäiskuiseksi. Iskua ilmaisee yksistään johtosävel; sooloäänessäkin on vain iskullinen lomasävel. Vaikutus on jännittävä, sanojen mukainen.

*Harj. esim.* (Liite II, N:o 48).
(Fryyginen sävellaji).

Basso etenee asteettain keskeymättä aina jälkisäkeen 3. iskuun asti, ilmentäen sanojen levollista tunnelmaa; siten esiintyy lomasointuja kohotahdissa sekä esi- ja jälkisäkeen 1. ja 2. iskualassa. Lopuketta valmistaen ja varmentaen on jälkisäkeen 3. iskuala kaksisointuinen, minkä jälkeen taas asteettain basso-

kulku jatkuu lopulliseen päätösliikkeeseen (t — d+) asti. Jälkisäkeen kohotahdissa on voimakkaan kirkas kaksoispidätys tritonuksineen. Sensijaan on lopukkeen edellä »mi contra fa» pidätyksen avulla lievennetty.

*Harj. esim.* (Liite II, N:o 49).
(Lyydinen sävellaji).

Näyte siitä, miten tonaalisuus pysyy tasapainossa ilman leposäveltäkin; tietenkin tämä sävelmän pitemmältä jatkuessa kävisi piankin säestyksessä tarpeelliseksi. Lomasointu on 1. iskualassa; seuraavat ovat rohkeasti kaksisointuiset, kuvastaen sanojen kehuelevaa ilmettä ja lisäten tiheitten muunnesointujen tuottamaa terävyyden tehoa. Septimi 2. iskulla esiintyy pidätyksenä, jonka purkautuessa sointu vaihtuu.

*Harj. esim.* (Liite II, N:o 50).
(Miksolyydinen sävellaji).

Lomasointuja sekä täysissä että typistetyissä iskualoissa; jälkimäiset aikaansaavat pikkuhääräämisen ilmettä. Basso etenee asteettain kohotahdissa ja 4. iskualassa, ja pysyy paikallaan 1., 2. ja 3. iskualassa. Lopukkeessa on pidätys, jotta »mi contra fa» välttyisi; saman aikaansaa lomasointu 3. iskualassa. Lopuke pääsee levollisempaan päätökseen, jos se hajasävelen avulla siirtyy vielä 6. iskuun asti.

*Harj. esim.* (Liite II, N:o 51).
(Aiolinen sävellaji).

Lomasointuja basson edetessä asteettain aina 5. iskuun asti; vastakohtana sointupysähdys ennen lopuketta, joka pidätyksen ja hajasävelen avulla siirtyy ylimääräiseen päätöspidäkkeeseen, »Mi contra fa» 4. iskusta 5:nteen ei ollut vältettävissä, paitsi

käyttämällä lonasointuna t:tä, heikontaen lopukkeen tehoa; »mi contra fa» oli niinmuodoin »vähempi paha», soveltuen sitäpaitsi hyvin sanojen ilmaisemaan intoisuuteen.

*Harj. esim.* (Liite II, N:o 52).
(Terädoorinen sävellaji, väärinkäsitettynä »fryyginen»).

Lomasointuja, basson asteettain edetessä, aina 5. iskuun asti; 4. iskualan lopussa bassossa leposävel, doorisen sekstin vastapainona. Lopuke siirtyy voimakkaasti muunnosduurin vaihdehuippusoinnun avulla ylimääräiseen pidäkkeeseen.

*Harj. esim.* (Liite II, N:o 53).
(Terälyydinen sävellaji, väärinkäsitettynä »miksolyydinen»).

Lomasointuja, basson edetessä asteettain, esisäkeen 6. iskualassa sekä jälkisäkeen 3:nnessa; paikallaan basso pysyy esisäkeen 1. ja 4. iskualassa[1] sekä jälkisäkeen 1:sessä. Leposävel esiintyy esisäkeen 6. iskulla. Septimi jälkisäkeen 4:nnellä esiintyy pidätyksen tavoin, joka vielä 5. iskullakin jatkuu, jotta »mi contra fa» lieventyisi.

Liitämme vielä näytteeksi tunnetun kouluvirren (Heng. L. ja V. N:o 201), jonka sävelmä »jooniseksi» eli tavalliseksi duuriksi väärin käsitettynä tekee totutun juhlallisen, mutta kuivan kankean, virallisen vaikutuksensa, Muutettuna huippupäätteiseen eli »mixolyydiseen» soinnutusvalaistukseen se ikäänkuin irtautuu horrostilastaan, herättäen hartaan innoituksen tuntua, joka todennäköisesti on alkuaankin sen sävelet saattanut puhkeamaan ja rakentumaan (Liite II, N:o 54).

[1] Nuottiliitteessä virhe korjattava 1. iskulla ($\frac{T}{3}$).

### 3. *Analyysiharjotukset.*

Erittäin hyödykästä tyyliaistin kehittämiseen nähden on tarkastaa koraalien, messujen ja muinaissävyisten kansanlaulujen soinnutuksia erilaisissa julkaisuissa, verrata niitä tässä esitettyyn säännöstelyyn ja korjaellen koettaa saattaa ne tarkasti tyylinmukaiseen sointuasuun. Tällä ei suinkaan ole tahdottu väittää sellaista korjausta joka tapauksessa taiteellisesti tarpeelliseksi. Usein voi juuri tyyliristeily olla erittäin tehoisa vaikutuskeino. Mutta eri tyylien tunteminen ja selvätajuinen erotteleminen on välttämätöntä jokaiselle taiteilijalle, niin luovalle kuin esittävällekin, jotta hän vapaasti ja tietoisesti hallitsisi kaikkia käyttämiään aineksia.

III LUKU.

# Vaihdosoppi.

Kuten sointuvirtailussa vaihtelee erilaisia ja eritehoisia sointuja, ryhmittyen johdonmukaiseksi ja tunnepitoiseksi kokonaisuudeksi saman sävelalan puitteissa, niin myöskin voivat sävellyksessä eri sävelalat vaihdella keskenänsä. Etenemistä sävelalasta toiseen nimitetään »modulatsioniksi» eli vaihdokseksi. Vaihdosten merkitys on siinä, että sävellyksen pohjatunnelma vaihtuu. Jos vertaamme sävellyksen pääaiheita kertoelman tai runoelman päähenkilöihin, niin vaihtuvat sävelalat vastaavat eri olotiloja, eri ympäristöjä, joiden keskuuteen ja vaikutuksen alaisiksi nämä joutuvat. Jo muinaiskreikkalainen teoreetikko *Kleonides* vertasi 1-äänisessäkin melodiassa suoritettavaa sävelalavaihdosta näköilmiöön, joka johtuu siitä, että »kappale yhtäläisenä pysyen siirtyy erilaiseen paikkaan».[1]

Koska kukin sävelala aiheutuu siitä, että joku määrätasoinen sävel valitaan sen lähtökohdaksi, on sävelalojen lukumäärä yhtä rajaton, kuin oktaavialaan sisältyvien säveltasojenkin.[2] Mutta käytännössä rajoittuu sävelalojen luku, kuten säveltenkin, suhteellisen niukaksi. Samaan sävellykseen sisältyvissä vaihdoksissa sävelalojen valikoima suppenee vielä enemmän, koska valinnassa on otettava huomioon erilaisten vaihdosten taiteellinen teho.

[1] *Ch.-Em. Ruelle*: L'Introduction harmonique de Cléonide, 1884.
[2] vrt. Säveloppi, s. 40.

Itsessään ei tosin eri sävelaloilla ole erikoista tunnesävyä;[1] mutta suhteesssaan toiseen sävelalaan on kullakin määrätynlainen vaikutuksensa. Sävelalojen keskinäisiä tonaalisia suhteita nimitetään niiden sukulaisuudeksi.

## A. Sävelalojen sukulaisuus.

Jo muinaiskreikkalaiset teoreetikot havaitsivat sävelalavaihdosten erilaisen tehon, riippuen siitä kuinka läheistä sukua sävelalat ovat keskenään. Niinpä määritteli *Kleonides*, että »vaihdoksista ovat toiset vähemmän melodiset, toiset enemmän; melodisimmat ne ovat silloin kun sävelaloilla on suurin määrä yhteisiä säveliä».[2] Yhteissävelten tuntomerkki ei kuitenkaan yksistään ratkaise sukulaisuusastetta, sillä muutenhan tämä olisi täydesti kvinttiympyrän mukainen.[3] Niin ei kuitenkaan ole asianlaita. Onhan tiettävästi esim. C-a-sävelalalle A-duuri, jopa E-duuri läheisempi D-duuria, samoin c-molli läheisempi g-mollia.[4] Sävelalojen sukulaisuuden johdamme selvimmiten niiden perussävelten keskinäisestä tonaalisesta suhteesta. Tämänmukaisesti ovat sävelalat joko välitöntä tahi välillistä sukua toisilleen. Välitöntä sukua ovat ne sävelalat, joiden perussävelet ovat keskenään tasasointiset, välillistä ne, joiden perussävelet ovat keskenään riitasointiset. Välittömistä sukulaissävelaloista ovat taas toiset kvinttisukuisia (perussävelten suhde puhdas kvintti tahi kvartti), toiset terssisukuisia (perussävelten suhde suuri tahi pieni terssi tai seksti). Niinpä ovat esim. C-a-sävelalan kvinttisukuiset sävelalat:

G — e, *sol — me* eli huippusävelala.
F — d, *fa — ra* eli leposävelala.
Samoin terssisukuiset:
A — fis, *la — fe* eli muunnosduuri rinnakkaisineen,

[1] ks. Säveloppi, s. 41.
[2] *Ch.-Em. Ruelle*: L'Introduction harmonique de Cléonide, 1884.
[3] ks. Säveloppi s. 176.
[4] *Arnold Schönbberg*: Harmonielehre, 1911.

E — cis, *me — de* eli muunnoshuippuduuri rinnakkaisineen,

Es — c, *mo — do* eli muunnosmolli rinnakkaisineen,

As — f, *lo — fa* eli muunnoslepomolli rinnakkaisineen.

Välillisillä sukulaissävelaloilla on yhteinen välitön sukulainen, milloin kvintti-, milloin terssisukuinen. Sen johdosta ne jakautuvat kolmeen ryhmään, mikäli yhteinen sukulainen on molempien kvintti- tahi terssisukuinen taikka toisen kvintti- ja toisen terssisukuinen, esim. C-a-sävelalaan nähden:

1) D — h, *re — se* eli vaihdehuippusävelala,
(molempien kvinttisukuinen: G-e-sävelala),
B — g, *sa — sal* eli vaihdeleposävelala,
(molempien kvinttisukuinen: F-d-sävelala),
2) Ges — es, *söl — mo* eli muunnosmollin muunnosmolli rinnakkaisineen,
(molempien terssisukuinen: Es — c-sävelala),
Fis — dis, *fe — rö* eli muunnosduurin muunnosduuri rinnakkaisineen,
(molempien terssisukuinen: A — fis-sävelala),
3) H — gis, *se — sel* eli muunnosvaihdehuippuduuri rinnakkaisineen,
(toisen kvintti- ja toisen terssisukuinen: G — e-sävelala, tahi päinvastaisesti suhtautuen: E — cis-sävelala),
Des — b, *rö — sa* eli muunnosvaihdelepomolli rinnakkaisineen,
(toisen kvintti- ja toisen terssisukuinen: F — d-sävelala, tahi päinvastaisesti suhtautuen: As — f-sävelala).

Näistä ovat 2. ryhmän sävelalat sukulaisuudeltaan kaukaisimmat sekä keskenään enharmonisesti samantasoiset (Ges — es = Fis — dis). Täten ovat C — a-sävelalan sukulaissävelaloissa juuri kaikki tasavireisen kromatisen asteikon asteet edustettuina. Kaikki muut kvintti- ja terssisukulaisuuden sommittelut johtavat vain samoihin asteisiin. Puhdasvireisessä käsit-

telyssä on sukulaissävellajien lukumäärä tietystikin runsaampi; mutta tätä runsautta ei ole akustisesti helppo toteuttaa, jonka vuoksi puhdasvireistä esitystä vaativassa tyylissä rajoitutaan enimmiten tavallista niukemmallekin vaihdosten alalle. Nykyaikaisessa piano-, urku- ja orkesterityylissä taas, rohkeine ja rikkaine vaihdoksineen, tasaväreinen viritys sekottaa akustiset hienoudet olemattomiin.

Suhteessaan sukulaissävelaloihinsa nimitämme sävellyksen vallitsevaa sävelalaa sen k a n t a s ä v e l a l a k s i.

## B. **Vaihdosten teho.**

Erilaisten vaihdosten tehokkuuteen ei vaikuta yksistään niiden suhtautuminen kantasävel a l a a n sen ylimalkaisuudessa; niiden vaikutus riippuu myös suuressa määrässä siitä, kumpi rinnakkaisista sävel l a j e i s t a vallitsee sävellyksen kokonaisuutta. Tämä johtuu ensiksikin siitä, että sävelalojen sukulaisuutta määräävänä tekijänä esiintyy p e r u s s ä v e l t e n keskinäinen suhde. Silloin ei riitä sävelalojen duuri- ja molliperussävelten yhteinen suhtautuminen, vaan tulee kysymykseen ensi sijassa, kumpi perussävel on hallitsevana kantasävelalassa ja kumpi siinä, mihin vaihdos etenee. Esim. C — a-sävelalaan nähden ylimalkaisesti on G — e sävelala k v i n t t i suhteessa, samoin G-duuri C-duuriin ja e-molli a-molliin. Mutta e-mollin perussävel on c:hen t e r s s i-suhteessa ja G-duurin perussävel taas a:han sekunti- eli riitasuhteessa, joten G-duurin ja a-mollin sukulaisuus muuttuu v ä l i l l i s e k s i; sukulaisuutta välittää tosin rinnakkaissävellaji, joten se on tavallista välillistä läheisempi, mutta välillisyyden pohjasävyä tämä ei poista. S a m a s t a p e r u s s ä v e l e s t ä sukeutuvat duuri- ja mollisävellajit (esim. C-duuri ja c-molli), taas kuuluvat eri sävelaloihin, jotka keskenään ovat vain terssisukuiset; mutta yhteinen perussävel muuttaa niiden sukulaisuuden melkoista läheisemmäksi. Sellaisia sävellajipareja nimitämme toistensa m u u n n o s s ä v e l l a j e i k s i. Kaikesta tästä johtuu, että sävel l a j i e n suhteet ja niiden välisten vaihdosten tehovivahdukset muodostuvat moninaisemmiksi, kuin mitä pel-

kästään sävelalojen sukulaisuuden nojalla ensi silmäyksellä voitaisiin päätellä.

Molemmat kantasävellajit ovat verrattavissa laajalle levinneen heimon kantavanhemmiksi, joiden ympärille toiset sävellajit ryhmittyvät ikäänkuin liitettyinä erilaisilla heimouden ja lankouden siteillä. Niinpä esim. huippusävellajeja, joiden perussävelet ovat kantaperussävelten kvinttejä, voitaisiin verrata kantasävellajeista sukeutuvaksi uudeksi sukupolveksi[1]; senmukaisesti leposävellajit taas edustaisivat vanhempaa sukupolvea, josta kantasävellajit ovat syntynsä saaneet. Yrittämättä sen pitemmälle kehitellä tätä rohkeaa ja yksityiskohtaisessa sovellutuksessaan helposti onnahtelevaa vertausta, tahdomme mieluummin hakea vastinetta värien keskinäisistä suhteista.[2] Onhan tunnettua, että moniaat musikaaliset henkilöt kokevat erinäisiä sisäisiä väriaistimuksia kuunnellessaan musiikkia.[3] Väittävätpä monet niiden liittyvän suorastaan määrätyntasoisiin sävellajeihin. Siihen on tosin syytä suhtautua epäillen; mutta sen verran voi siinä olla perää, että sävellajien suhtautuminen ja siis vaihdosten eteneminen sävellajista toiseen jotenkin vastaa näköaistimuksessa tapahtuvaa eri värivaikutelmien vaihtelua. Voinee olla huvittavaa tehdä yritys värijärjestelmäksi, joka pääpiirteisesti vastaa erilaisten sukulaissävellajien kohdistumista kantasävellajeihinsa. Vaatimatta sille minkäänlaista tieteellistä pätevyyttä, tahdomme sellaisen tässä esittää. Kantasävellajeiksi merkitsemme C-duurin ja a-mollin, sijoittaen toiset rinnakkaisparit kvintti- ja terssisukulaisuuden mukaisesti niiden ympärille, yläkvintit oikealle, alakvintit vasemmalle, pienet yläterssit alas, pienet alaterssit ylös.[4] Muunnossävellajiparit merkitsemme samanvärisiksi, vain muunnoksena vastaavan duurin hohtavaksi ja mollin vaaleaksi tahi himmeäksi.

Värien valinnan suoritamme siten, että kantasävellajeja ja

---

[1] *Aug. Teppe*: Les principes de tonalité et de rythme, 1891.

[2] *Elie Poirée*: L'évolution de la musique, 1884. — *Victor Goldschmidt*: Ueber Harmonie und Complication, 1901.

[3] n.s. »audition colorée».

[4] ks. s. 271. — vrt. Säveloppi, s. 421.

niiden muunnoksia vastaa valkoinen ja punainen (siis C-duuri hohtavan valkea ja a-molli vaaleanpunainen, c-molli himmeän valkea ja A-duuri purppuranpunainen). Pitäen c-säveltä keskuksena edustaa siten puna väri ala terssisukuisuutta; sen vastineeksi ilmaisemme yläterssisukuiset sävellajit (Es-duurin ja es-mollin) vihreällä, molemminpuolisten terssisukuisten rinnakkaiset muunnoksinensa taas samojen värien sameilla ja räikeillä vivahteilla (siis Fis-duuri: räikeän punainen, fis-molli: samean punainen, Ges-duuri: räikeän vihreä, ges-molli: samean vihreä). Viimemainitut ovat kyllä tasavireisinä yhtäläiset, mutta niiden valinta ja vaikutus riippuu siitä, mitä tietä vaihdos on suoritettu (A-duurin vai Es-duurin välityksellä). Kvinttisukuisia sävellajeja vastaavat keltainen ja sininen; edellinen kuuluu luonnollisesti huippupuolelle, jälkimäinen lepopuolelle (siis G-duuri hohtavan ja g-molli himmeän keltainen, F-duuri hohtavan ja f-molli himmeän sininen). Näiden sävellajien kvinttisukuisia vastaa samojen värien vaihtuminen räikeäksi tahi sameaksi (B-duuri räikeän sininen, b-molli samean sininen, D-duuri räikeän keltainen, d-molli samean keltainen). Kaikki muut sävellajit saavat värinsä niiden värien sekotuksesta, joita vastaavien sävellajien kvintti- ja terssisukuisia ne ovat (siis E-duuri ja -molli: oranssiväri (= pun. + kelt.), As-duuri ja -molli: merenvihreä (= sin. + vihr.), D-duuri- ja molli: violetti (pun. + sin.), B-duuri ja -molli: kellanvihreä (kelt. + vihr.). Kaksi viimemainittua sävellajiparia eroavat kommalla edellämainituista samannimisistä vaihdehuippu- ja vaihdelepo-sävellajeista muunnoksinensa; niissäkin siis erilainen vaikutus riippuu siitä, mitä tietä vaihdos on suoritettu (— G — D tahi — F(d) — D, — F — B tahi — G (g) — B). Ainoastaan kahdessa muunnossävellajiparissa muuttuu värien sekotus senjohdosta, että niiden perussävelet sijaitsevat $^1/_2$-askelen päässä kanta-duurin perussävelestä; niihin vaikuttaa tonaalisen keskuksen hohtoisa läheisyys ikäänkuin kirkastavasti, niin että räikeä tai samea oranssi muuttuu kultaväriksi (H-duuri, h-molli) sekä merenvihreän räikeä tai samea vivahde hopeaksi (kumpikin helakampana taikka hillitympänä).

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| (= +d), cis-molli, | (= +dd), gis-molli, | (= oTo), dis-molli, rò | , ais-molli | , eis-molli |
| +ss+, E-duuri, | +s+, H-duuri, Sö viol. räik. | +t+, Fis-duuri, Fe pun. räik. | +d+, Cis-duuri, De Or. räik. | +dd+, Gis-duuri, Sel |
| +ss, e-molli, | +s, h-molli, sö viol. sam. | +t, fis-molli, fe pun. sam. | +d, cis-molli, de or. sam. | +dd, gis-molli, sel |
| +SS, G-duuri, Sal | +S, D-duuri, Ra viol. hoht. | +T, A-duuri, La pun. hoht. | +D, E-duuri, Me or. hoht. | +DD, H-duuri, Se kult. hoht. |
| ss, g-molli, sal | s, d-molli, ra viol. vaal. | t, a-molli, la pun. vaal. | d, e-molli, me or. vaal. | dd, h-molli, se kult. himm. |
| SS, B-duuri, Sa sin. räik. | S, F-duuri, Fa sin. hoht. | T, C-duuri, Do valk. hoht. | D, G-duuri, Sol kelt. hoht. | DD, D-duuri, Re kelt. räikeä. |
| oss, b-molli, sa sin. sam. | os, f-molli, fa sin. vaal. | ot, c-molli, do valk. himm. | od, g-molli, sol kelt. himm. | odd, d-molli, re kelt. sam. |
| oSS, Des-duuri, Ro hop. hoht. | oS, As-duuri, Lo merenvih. hoht. | oT, Es-duuri, Mo vih. hoht. | oD, B-duuri, So kellanvih. hoht. | oDD, F-duuri, Fä |
| oSSo, des-molli, ro hop. himm. | oSo, as-molii, lo merenvih. himm. | oTo, es-molll, mo vih. himm. | oDo, b-molli, so kellanvih. himm. | oDDo, f-molli, fä |
| , Fes-duuri | (= +DD), Ces-duuri, merenvih. räik. | (= +t+), Ges-duuri, Sol vih. räik. | (= oSSo), Des-duuri kellanvihr. räik. | (= oS), As-duuri, |

Kaikkiaan kertyy täten 15 muunnosparia. Kaksi niistä esiintyy kahdessa erilaisessa syntonisen komman erottamassa tasossa ja yksi pari samoin pytagoralaisen komman erottamassa. Jatkamalla taulukkoa joka taholle saataisiin uusia samojen sävellajien kommatoisintoja, eri värisekotteineen; mutta näiden käytännöllinen merkitys on vähäinen, kuten niitä vastaavat väritkin yhä enemmän vain räikenisivät tai samenisivat. Taulukkoon merkitsemme nuottinimien ohella myös tapailunimet, jotka ilmaisevat kunkin vaihdossävellajin perussävelen suhdetta kantasävelalan perussäveliin, sekä sointukirjaimet, joista selviää kunkin vaihdosperussoinnun asema kantasävelalan vaihdesointuna[1].

Taulukon nojalla voimme tehdä johtopäätöksiä, jotka näyttäytyvät yhtäpitäviksi taiteellisesta käytännöstä koettujen vaikutelmien kanssa. Ensiksikin saa selvityksensä se seikka, että A- ja Es-duuri (hohtava punainen ja vihreä) ovat C-duurille lähempää sukua kuin D- ja B-duuri (räikeä keltainen ja sininen), vaikka edellisten etumerkistö sisältää kolme ♯- tahi ♭-merkkiä ja jälkimäisiin kuuluu niitä vain kaksi, joten siis yhteissäveliä C-duuriin nähden edellisillä on vähemmän kuin jälkimäisillä.[2] Toiseksi käy ilmeiseksi, että D- ja B-duuriin voidaan C-duurista käsin suorittaa vaihdos kahta eri tietä[3] ja että vaihdoksen teho on sopusuhtaisempi, jos välittävä sävellaji on terssisuhteessa jompaankumpaan välitettävistä, kuin jos se on kvinttisuhteessa kumpaiseenkin. Kolmanneksi käy havainnolliseksi sekin tosiasia, että mollikantasävellajin vaihdospiiri paljon nopeammin käy oudonsävyiseksi kuin duurikantasävellajin; valkoväriin tietenkin useammat eri värit suhtautuvat sopuisasti ja läheisesti, kuin vaaleanpunaiseen.

C-duurin vaihdospiiriä tarkastaessamme havaitsemme, että sen kaikista lähisukuisimmat ovat a-molli ja c-molli (rinnakkais- ja muunnosmolli). Näitä lähinnä ovat G-

[1] Taulukon värittäminen jääköön opiskelijain omaksi asiaksi (esim. värikynien avulla).

[2] Tähän tosiasiaan viittaa myös *Schönberg* (Harmonielehre, 1911)

[3] vrt. s. 267.

duuri ja F-duuri (kvinttisukuiset), joihin liittyy myös f-molli sillä perusteella, että leposointu on mollisävellajista peräisin[1] ja senvuoksi myös leposävellajin mollimuunnos tuntuu tutunomaiselta, jota vastoin huippusävellajin mollimuunnos (g-molli) tuntuu varsin kaukaiselta. Kolmanteen sijaan ryhmittyvät A-duuri, E-duuri, Es-duuri ja As-duuri (terssisukuiset), joihin kuuluva e-molli (huippusävellajin rinnakkainen) kuitenkin liittyy 2. ryhmään sillä perusteella, että sen perussointu esiintyy C-duurissa huippusoinnun rinnakkaisena sekä perussoinnun sivusointuna. Neljänteen sijaan asettuvat H-duuri ja Des-duuri (likiasteiset), joiden sukulaisuuus jo on hyvinkin kaukainen, mutta jotka pelkästään $^1/_2$-askelisen tasoeronsa vuoksi helposti voivat hairahduttaa korvaa luulemaan oltavankin itse kantasävellajissa. Tämä teho on niillä etenkin silloin, kun pitempijaksoisen vaihdostamisen jälkeen ei palata kantasävellajiin, vaan jompaankumpaan näistä; nimitämme niitä likisävellajeiksi, koska niiden perussävelet esiintyvät kantaperussävelen likeisimpinä hajasävelinä. Kaikki muut sävellajit ovat yhtenä kaukaissukuisena ryhmänä, vailla välitöntä suhtautumista kantasävellajiin. Tietysti kuitenkin niistäkin ovat suhteellisesti läheisimpiä ne, joita vastaavat taulukon värit eivät ole räikeitä tai sameita: D-duuri ja -molli (*ra*-tasossa), h-molli, g-molli, B-duuri (*so*-tasossa), b-molli, es-molli, as-molli, des-molli; kaikista kaukaisimmiksi jäävät täten Ges- ja Fis-duuri ja -molli,joiden perussävel on tritonus-suhteessa kantaperussäveleen, sekä kaikki edellämainittujen sävellajien komma-toisinnot. C-duuriin nähden ryhmittyvät siis muut sävellajit seuraavasti:

1) a-molli, rinnakkainen,
   c-molli, muunnos,
2) G-duuri, huippusävellaji, e-molli, sen rinnakkainen,
   F-duuri, leposävellaji, f-molli, sen muunnos,
3) A-duuri, rinnakkaisen muunnos, E-duuri, sen huippusävellaji,
   Es-duuri, muunnoksen rinnakkainen, As-duuri, sen leposävellaji,

[1] ks. s. 50.

4) H-d u u r i, alalikisävellaji (E-duurin huippusävellaji),
D e s - d u u r i, ylälikisävellaji (As-duurin leposävellaji),
5) d-m o l l i, leposävellajin rinnakk., D-d u u r i, sen muunn.,
h-m o l l i, tämän rinnakk., — g-m o l l i, huippusävellajin muunnos, B-d u u r i, sen rinnakk., b-m o l l i, tämän muunn., — e s-m o l l i, muunnoksen rinnakkaisen muunn.,
a s-m o l l i, sen leposäv., d e s-m o l l i, tämän leposäv.,
6) F i s-d u u r i, f i s-m o l l i, G e s-d u u r i, tritonussuhteiset,
D-d u u r i, huippusävellajin huippusäv.,
B-d u u r i, leposävellajin leposäv., y.m.

Siirtyessämme a-m o l l i n v a i h d o s p i i r i i n havaitsemme taaskin lähisukuisimmiksi sen rinnakkaisen ja muunnoksen, siis C-d u u r i n ja A-d u u r i n. Näitä lähinnä ovat kvinttisukuiset, d-m o l l i ja e-m o l l i, sekä näihin liittyen E-d u u r i sillä perusteella, että huippusointu on duurisävellajista peräisin[1] ja senvuoksi huippusävellajin duurimuunnos tuntuu tutunomaiselta, jotavastoin leposävellajin duurimuunnos (D-duuri) tuntuu kaukaiselta. Terssisukuisten ryhmään pitäisi, yhdenmukaisesti C-duurin vaihdospiiriin nähden, kuulua f-, fis-, c- ja cis-molli; mutta nämä ovat läpeensä oudonsävyisiä a-molliin nähden. Yksistään F-d u u r i, jonka perussointu esiintyy a-mollissa leposoinnun rinnakkaisena sekä perussoinnun sivusointuna ja joka sitäpaitsi on leposävellajin rinnakkainen, jää (2. ryhmään liittyvänä) edustamaan terssisukuisia sävellajeja. Likisävellajit, gis-molli ja b-molli, ovat nekin mollikantasävellajiinsa nähden oudommat kuin vastaavat duurisävellajit keskenään. Vielä kaukaisemmilta tuntuvat tietenkin muut sävellajit, joiden suhtautumisella ei ole edes duurivaihdospiirissä vastaavaa lähisukuista esikuvaa. Sävellajit ryhmittyvät näinmuodoin a-molliin nähden seuraavasti:

1) C-d u u r i, rinnakkainen,
A-d u u r i, muunnos,
2) d-m o l l i, leposävellaji, F-d u u r i, sen rinnakkainen,
e-m o l l i, huippusävellaji, E-d u u r i, sen muunnos,

[1] ks. s. 50.

3) c-m o l l i, rinnakkaisen muunnos, f-m o l l i, sen leposävellaji,
f i s-m o l l i, muunnoksen rinnakkainen, c i s-m o l l i, sen huippusävellaji,
4) b-m o l l i, ylälikisävellaji (f-mollin leposävellaji),
g i s-m o l l i, alalikisävellaji (cis-mollin huippusävellaji),
5) G-d u u r i, huippusävellajin rinnakk., g-m o l l i, sen muunn., B-d u u r i, tämän rinnakk., — D-d u u r i, leposävellajin muunn., h-m o l l i, sen rinnakk., H-d u u r i, tämän muunn., — F i s-d u u r i, muunnoksen rinnakkaisen muunn., C i s-d u u r i, sen huippusäv., G i s-d u u r i, tämän huippusäv.,
6) e s-m o l l i, Es-d u u r i, d i s-m o l l i, tritonussuhteiset, g-m o l l i, leposävellajin leposäv.,
h-m o l l i, huippusävellajin huippusäv., y.m.

Suhteet ovat siis (ylösalaisin) vastaavat kuin C-duurin vaihdospiirissä. Erotusta on vain siinä, että jo 3. ryhmän vaihdokset käyvät oudonsävyisiksi, jotavastoin duurikantasävellajiin nähden outous alkaa vasta 5. ryhmästä. Erikoisena poikkeuksena on 5. ryhmään kuuluva C i s-d u u r i, joka on A-d u u r i i n nähden hyvin hohtotehoinen (oranssiväriä vastaava); sen sukulaisuus a-m o l l i i n ilmenee taiteellisessa käytännössä paljon läheisempänä kuin järjestelmän mukaan olisi oletettavissa. Jotenkin samoin on F i s-d u u r i n laita (A-d u u r i i n nähden hohtopunaista vastaava). Nämä sävellajit ovat l a i n a t u t m u u n n o s d u u r i n v a i h d o s p i i r i s t ä ja korvaavat terssisukuisten vaihdosmahdollisuuksien karuutta. (Sama suhde on esim. c-molliin nähden E-duurilla ja A-duurilla). Yleensä tässä taas ilmenee mollisävellajin sisäinen ristiriitaisuus, kun se toisaalta seuraa omaa luontoaan ja toisaalta yrittää jäljitellä duurin tonaalisia suhteita. Vaihdosten laajaotteisissa suhteissa tuo yritteleminen vain onnistuu hyvin niukoissa rajoissa. »Molli ei jaksa hallita yhtä laajaa valtapiiriä kuin duuri»[1]. Mollikantasävellajien vaihdospiirit pysy-

[1] *Heinrich Schenker*: Musikalische Theorien und Phantasien, I. 1906. — vrt. myös s. 271.

vät siis oleellisesti melkoista ahtaampina kuin duurikantasävellajien. Vaikka tietenkin vaihdosmahdollisuudet ovat itsessään yhtä lukuisat, verhoutuu enimpien taiteellinen teho kaukaisuuden ja outouden hämärään, jossa niiden erikoisvärit hämmentyvät samansävyiseen harmauteen. Mollikantasävellajien keskuksesta katsoen ollaan ikäänkuin l i k i n ä k ö i s e m p i ä erottelemaan vaihdospiirin värejä. Siitä johtuu näiden erilainen teho duuri- ja mollikantasävellajiin nähden silloinkin, kun ei perussävelten keskinäinen suhtautuminen aiheuta kovin ratkaisevaa eroavaisuutta. Voisimme siis, käyttäen taulukkomme värisuhteita, sanoa että mollisävellajin vaaleanpunaiset silmälasit estävät sen näköpiirin selvyyttä; kaikki on kuin romanttisen rusottavan iltahämärän harsottamaa.

## C. Vaihdosten käyttö.

### 1. *Vaihdosten rytmipohja.*

Vaihdosten avulla eri sävellajit pääsevät keskenään samanlaatuiseen tonaaliseen vuorovaikutukseen kuin eri soinnut saman sävellajin puitteissa. Sävellajien sukulaisuuskin ilmenee pääpiirteissään samanmukaiseksi kuin niiden perussointujen keskinäiset suhteet arvioituina saman sävellajin näkökannalta. Niinpä on G-duuri C-duurin huippusävellaji, kuten sen perussointu esiintyy C-duurissa huippusointuna; samoin on E-duuri C-duurin rinnakkaisen muunnoshuippusävellaji, kuten sen perussointukin esiintyy C-duurissa muunnettuna rinnakkaishuippusointuna, (+D), j.n.e. Siten vaihdossävellajin perussoinnun asema kantasävellajin sointujärjestössä ilmaisee oleellisesti vaihdoksenkin luonteen. Sävellajien vaihtuminen on siis vain ikäänkuin s o i n t u v a i h d o s t e n s u o r i t u s t a l a a j o i n o t t e i n[1]. Mutta siitä johtuu, että kuten sointujen valinta ja sijoitus on suoritettava sävellyksen r y t m i l l i s e n rakenteen perustuksella,[2] samoin on myös

[1] *Hugo Riemann*: Grundriss der Kompositionslehre, 1897.
[2] ks. s. 67—8.

sävellajivaihdosten järjestäydyttävä rytmipuitteiden mukaisesti. Erotus on vain siinä, että sointuvalinnan pohjana ovat pienimmät rytmiyksiköt (iskualat, säkeet ja lausekkeet), mutta vaihdoksien kannattimina esiintyvät laajempipiirteiset rytmirakenteet (sikermät taitteineen y.m.). Vaihdosten taiteellinen välttämättömyys johtuu tunneliikkeen keskipakoisuudesta, sävellyksen tonaalinen yhteys taas sen keskittymisen tarpeesta; mutta juuri sävellysten muotorakenteen yhteydessä voivat nämä molemmat liikkeellepanevat voimat (»sentrifugaalinen» ja »sentripetaalinen») saada havainnollisen ja johdonmukaisen ilmaisunsa.[1]

Koska oppijaksossamme emme ole toistaiseksi edenneet sikermärakennetta laajempiin rytmiyksikköihin, rajoitumme nyt vaihdostenkin esittämiseen sen puitteitten mittasuhteissa. Mainitsemme vain, että samat tonaaliset periaatteet, jotka määräävät vaihdosten tehon sikermien eri taitteissa, vallitsevat sävellajisuhteita myös laajemmissakin muodoissa (jaksoissa, osissa, sarjoissa, jopa säveldraamoissakin ja draamasarjoissa, mikäli säveltäjät ovat oivaltaneet niitä näihinkin soveltaa); aiheen tullen viittaamme poikkeuksellisiin ilmiöihin, jotka pääsevät täyteen merkitykseensä vasta sikermärakenteen ulkopuolella.

Vaihdosten käyttö muodostuu erilaiseksi eri sikermärakenteitten, jonomaisten, parillisten tai kahdenpuolisten mukaan.[2]

### a. Vaihdokset säkeistösikermässä.

Säkeistösikermässä, jonka lausekkeet jonomaisesti seuraavat toisiansa, ei juuri ole tilaa vaihdoksille, sillä palautuminen kantasävellajiin keskeyttäisi jonorakenteen yhtämittaisen ja yhdenmukaisen jatkumisen. Ainoa mahdollinen muoto olisi sävellajin vaihtuminen jokaisesta lausekkeesta seuraavaan, palajamatta kantasävellajiin ennen päätöslauseketta, joka siten harmonisesti erottautuisi omalaatuiseen päätyvaikutukseensa.[3] Mutta alin-

[1] *A. Halm*: Von zwei Kulturen der Musik, 1913.
[2] ks. Rytmioppi, s. 345 ja 380.
[3] vrt. Rytmioppi, s. 352.

omainen jonomainen sävellajin vaihtuminen, ilman kantasävellajin koskettamista, heikontaisi eri vaihdossävellajien erikoistehoa, joten niiden vaikutus jäisi jotenkin ylimalkaiseksi. Senvuoksi säveltäjät miltei poikkeuksetta pysyttävät saman sävellajin läpi koko säkeistösikermän. Päätöslauseke on kuitenkin usein poikkeuksena, siten että mollisävellaji vaihtuu muunnosduuriksi (esim. säkeistösikermä a-mollissa, päätöslauseke A-duurissa). Joskus on päätöslauseke laajennettu kohosäeryhmällä, joka vaihdoksen avulla välittää etenemisen viimeisen edellisestä lausekkeesta päätöslausekkeeseen. Samaten tavataan monesti muunnossävellaji yhdessä lausekkeessa muitten kesken, aiheuttaen ikäänkuin pysähdys- tai solmeutumiskohdan sarjan rakenteessa (n.s. »Minore» tai »Maggiore»). Yhtäläiset sävellajisuhteet tulevat kysymykseen myös laajemmissa jonomaisissa rytmirakenteissa, etenkin sikermäsarjoissa.

### b. Vaihdokset parisikermässä.

Parillinen sikermärakenne on taiteellinen saavutus, jonka merkitys itsenäisenä sävellysmuotona on rajoittunut määrättyyn historialliseen aikakauteen[1] ja sitä jäljittelevään musiikkityyliin. Laajempien rakenteitten yhteydessä (säveldraamoissa y.m.) sillä on suurikin arvonsa erikoisen tunnelmapohjan virittimenä; silloin se vaihdoksellisestikin pukeutuu moninaisiin väreihin, mukautuen tietysti kuitenkin aina rytmirakenteensa parilliseen perusajatukseen, riin että toisiaan vastaavat taitteet, esi- ja jälkitaite, selvästi erottautuvat toisistaan sävellajinsakin puolesta, samalla myös toisiinsa vastineellisesti liittäytyen. Mahdollisuuksia on siihen vaikka kuinka monia. Ainoastaan itsenäisissä sävellyksissä taikka erillisissä sarjan osissa (kuten 18. vuosisadan sviiteissä) mahdollisuudet rajoittuvat vähiin. Siinä onkin ehkä syy tämän rakennemuodon syrjäytymiseen runsaampiin vaihdosvaihteluihin tottuneella aikakaudellamme.

Parisikermäin harmoniarakenne muodostuu yksinkertaisim-

[1] ks. Rytmioppi, s. 382.

min siten, että kumpikin taite alkaa yhtäläisesti kantasävellajissa, mutta esitaite siitä etenee vaihdokseen, jälkitaitteen pysyessä sävellajissaan vaihtumatta. Taidokkaampi on mainittujen entisaikaisten sävellysten vaihdosjärjestys. Niissä nimittäin esitaite etenee kantasävellajista vaihdossävellajiin ja jälkitaite taas palajaa siitä takaisin kantasävellajiin. Vaihdossävellajina esiintyy duurista lähtien huippusävellaji (esim. C-duuri — G-duuri), mollista lähtien rinnakkainen taikka huippusävellaji (esim. a-molli — C-duuri, a-molli — e-molli), viimemainitussa tapauksessa on esitaitteen päätöksenä enimmiten huippusävellajin muunnos duuri perussointu (esim. e-mollissa: e, gis, h), mutta jälkitaite alkaa kuitenkin sen luonnollisesta mollisperussoinnusta (esim. e, g, h). Uudemman ajan sävellykset, joissa on jäljitelty tuota entisajan tyyliä, sisältävät runsaampia vaihdosvaihtoehtoja; mutta nekin rajoittuvat kuitenkin kaikkein lähimpiin sukulaissävellajeihin. Se onkin luonnollista. Kuten sointuvalinnassa käytetään ratkaisevimpiin taitekohtiin (lopukkeisiin y. m.) kantasointuja ja niiden läheisimpiä sijaisia, mutta oudommat samaan järjestöön liittyvät soinnut säästetään lomasoinnuiksi, samoin myös vaihdosten tuki- ja päätykohtiin on luontevimmin valittava lähisukuisia sävellajeja, joiden ohella kaukaisemmilla on vain lomakulkuinen merkitys.[1] Kun siis sävellyksen parillinen rakenne sisältää vain yhden taitekohdan, esi- ja jälkitaitteen rajan, niin on selvää, miksi siinä on taiteellista tehoa vain niillä vaihdossävellajeilla, joiden suhtautuminen kantasävellajiin on vaivattomasti tajuttavissa.

Luonnollisin kantasävellajin vastine on huippu sävellaji, niin duurista kuin mollista lähtien; siihen sisältyy kantasävellajin lähin vastakohtaisuus, sillä kvinttisuhde on luonnostaan vastakohtainen.[2] Sitävastoin ei lepo sävellaji voi tulla kysymykseen tähän tarkotukseen, sillä sen kvinttisuhteisuus on alaspäinen ja sen teho lepuuttava ja ikäänkuin taannehtiva; sen vuoksi se ei sopeudu rytmirakenteen edellyttämään tunnelman huipen-

[1] *Hugo Riemann*: Handbuch der Harmonielehre, 1918.
[2] *Fr. C. Müller*: Vereinfachte Harmonik, 1894.

nukseen taitekohdalla, josta jännitys sitten taas vähitellen laukeaa jälkitaitteen päätöstä kohti. Mollisävellajikaan ei saata tässä seurata luontaista alaspäistä taipumustaan, vahingoittamatta muotorakenteen taiteellista eheyttä. Jos mollista halutaan vaihdoksen kautta edetä ratkaisevaan taitelopukkeeseen, on jäljiteltävä duuria; ellei siihen taivuta, on tultava toimeen ilman sävelalavaihdosta. Korvausta tarjoo kyllä vaihtuminen rinnakkaiseen duurisävellajiin, jolloin itse sävelala jää vaihtumatta; se onkin niin suuresti tyydyttänyt taiteellista vaistoa ja sen pyrkimystä kohdella mollia duurista eriävällä tavalla, että rinnakkaisvaihdos on mollissa tullut paljon yleisempään käytäntöön kuin huippuvaihdos. Siitä se on vuorostaan lainautunut myös duuriin, jonka vastineena rinnakkaismolli esiintyy kolmenlaisella eri päätöslopukkeella: t, t+ (eli +T) ja d+ (eli +D), siis esim. C-duurista lähtien: a, c, e; a, cis, e; e, gis, h.

### c. Vaihdokset kehyssikermässä.

Kolmitaitteisista sikermistä ovat ponsimuotoiset ylen harvinaisia itsenäisinä sävellyksinä.[1] Laajempien rakenteitten yhteydessä riippuu niiden harmoninen muoto näiden yleisestä vaihdosjärjestelystä ja pukeutuu senmukaisesti moninaisiin värisommitteisiin. Itsenäisenä taas ponsimuotoinen rakenne ei tarjoa suurta tilaa vaihdoksille. Ponsitaitetta luonnollisesti hallitsee itse kantasävellaji; samoin kohotaitetta, joka on vain ikäänkuin ponsitaitteen vauhdinottoa. Ainoastaan ylitaitteessa on taannehtiva ja loppupäätöstä hiljalleen valmisteleva leposvaihdos paikallaan; yhtäläinen teho sillä on myös muunlaistenkin rakenteitten (säkeistö-, pari- ja kehyssikermien) ylitaitteissa, kuten leposointukin on tehokkain päätöslopukkeen valmistaja.[2]

Kehysmuotoiset sikermät sitävastoin sisältävät kaikinpuolisia ja runsaita vaihdostilaisuuksia. Ne ovat sopiva koekenttä harjaantumista varten kaikenlaatuisiin vaihdoslajeihin,

[1] ks. Rytmioppi, s. 398.
[2] ks. s. 55.

niin että pienoismuotoisissa puitteissa täten saavutetun taidon nojalla voidaan myöhemmin varmoin ottein käsitellä laajempien muotojen sävellajisuhteita.

Kehyssikermän rakenne eroaa parisikermästä oikeastaan vain siten, että esi- ja jälkitaitteen lomaan sijoittuu v ä l i taite. Välitaitteen tarkotus on siis ylläpitää esi- eli p ä ä taitteen huipentavan päätöksen aikaansaamaa jännitystä, niin ettei se pääse laukeamaan ennen jälki- eli k e r t a u s taitteen alkua. Näin keskittyy kolmitaitteisen muodon sisältämä d r a a m a l l i s u u s juuri välitaitteeseen. Välitaite ei siis ole mikään päätaitteen v a s t i n e, kuten kertaustaite (ja parisikermässä jälkitaite esitaitteelleen), vaan se on sekä pää- että kertaustaitteen v a s t a k o h t a. Välitaitteen vastakohtaisuus ilmenee sekä rytmillisessä että melodisessa ja harmonisessa suhteessa; se on kaikin puolin ääritaitteitaan hatarampi ja siten myös jännittävämpi.[1] Soinnutuksessa esiintyy usein oudompia sointumuotoja ja -sommitteita taikka ainakin pitkittyvän huippusävelen aiheuttama urkupiste,[2] jossa päätaitteen saavuttama huippuvaihdoslopuke jää ikäänkuin paikalleen lekkumaan, kunnes se kertaustaitteen alkaessa taas laukeaa ja sointuvirtailu jälleen pääsee uomassansa etenemään. Vielä voimakkaammin aikaansaadaan tämä välitaitteen jännittävä vaikutus v a i h d o s t e n avulla, joiden jälkeen kantasävellaji kertaustaitteessa taas tehoaa uudella tuoreuden viehätyksellä. Joskus kuitenkin esiintyy silloin kantasävellajin asemesta ensi alkuun joku toinen sävellaji, ikäänkuin piilosilla leikitellen, päästäen sitten sitä viehättävämpänä yllätyksenä kantasävellajin äkkiä paikoilleen. Etenkin käytetään tähän tarkotukseen l e p o sävellajia, joten kertaustaitteeseen sekottuu jotakin ylitaitteen sävyä.[3]

Välitaitteissa esiintyvien vaihdosten käsittely eriää kokonaan siitä, mikä tulee kysymykseen päätaitteissa, minkävuoksi on tarpeellista tähän nähden eritellä ja tarkastaa vaihdosten erilaisia ilmenemismuotoja.

---

[1] ks. S ä v e l o p p i, s. 530.
[2] ks. s. 165.
[3] ks. s. 280.

## 2. *Vaihdosten jäsentely.*

Täysimuotoiseen vaihdokseen kuuluu kolme erillistä kohtaa:

1) vaihdosta valmistava sointukulku, eli y l i m e n o,[1]

2) vaihdossävellajin hallitsema sävelryhmä, eli v a i h d o s t u m a, sekä

3) kantasävellajiin johdattava p a l a u t u s taikka y l i m e n o u u t e e n vaihdossävellajiin.

Kaikki nämä eri kohdat voivat olla milloin suppeampia, milloin laajempia, ja yksi tahi kaksi niistä voi kokonaankin puuttua; tästä johtuvatkin vaihdosten erilaiset ilmenemismuodot.

Kehysmuotoisessa sikermärakenteessa kuuluu varsinainen v a i h d o s t u m a välitaitteeseen, jonka tarkotuksena on yleensäkin saattaa päätaitteen sävelaiheet jonkinlaiseen käymistilaan. Sama ilmiö uudistuu laajemmissa rytmiyksiköissä, niin että vaihdostelu aina liittyy k e h i t t e l y ryhmiin; sävelaiheitten e s i t t e l y ryhmissä sitävastoin on vaihdoksilla tilaa ainoastaan sikäli kuin ne ikäänkuin vain värikkäämmin tehostavat sävellyksen luontaista sointukulkua, muuttaen huippu-, lepo- tahi sijaissoinnut tilapäisiksi perussoinnuiksi.[2] Tällaisia aivan suppeita, ohimeneviä vaihdostumia nimitämme p o i k k e a m i k s i.[3]

Poikkeamien ituna on jo muunne- ja vaihdesointujen avulla tapahtuva »k e s k i s o i n t u i l e m i n e n»;[4] ja monissa tapauksissa jääkin epävarmaksi, onko vaihdosta lainkaan tapahtunut vain liikutaanko vielä samaan sävelalaan liittyvän kromatiikan puitteissa.

Y l i m e n o saa luontaisen paikkansa muotorakenteitten rajakohdilla,[5] siis sikermän puitteissa p ä ä t a i t t e e n p ä ä t ö k s e s s ä. Kuten vaihdoksettomassa sointukulussa päätaitteen lopukesointuna usein on huippusointu tahi joku muu vastine koko sävellyksen päätöslopukkeessa esiintyvälle perussoinnulle,

---

[1] saks. »Übergang», ruots. »övergång», ransk. »transition».

[2] *Elie Poirée*: L'évolution de la musique, 1884.

[3] saks. »Ausweichung», ruots. »utvikning», ransk. »modulation passagére».

[4] ks. s. 224.

[5] *Heinrich Schenker*: Neue musikalische Theorien und Phantasien, I, 1906.

samoin tämä tärkeimpien lopukkeitten vastineisuus myös usein tiivistyy täydeksi vaihdokseksi päätaitteen lopussa. Enimmiten kuitenkin siihen sisältyy pelkkä ylimeno, itse vaihdostuman siirtyessä luonnolliselle sijalleen, välitaitteeseen. Mutta päätaitetta päättävä ylimeno esiintyy usein silloinkin, kun ei välitaitteessa mitään vaihdostumaa seuraakaan, vaan pelkkä urkupiste tahi muu sointuvirtailua jännittävästi pysähdyttävä harmoninen keinovara. Toisinaan taas vaihdostuma on aivan toisessa sävellajissa, kuin mihin päätaite ylimenollaan päättyy. Ylimenokin saattaa puuttua, jolloin vaihdossävellaji välittömästi alkaa välitaitteessa. Yleisesti menetellään täten laajemmissa rytmiyksiköissä, milloin ei rajakohtaa seuraa edelliseen kohdistuva kehittelyryhmä, vaan uusi, vastakohtainen esittely, uusine sävelaiheineen (marssien ja tanssien välisikermissä, sonaattien ja sinfoniojen eri osien alkaessa y. m.) . Tällaista ylimenotonta harppausta uuteen sävellajiin nimitämme äkkivaihdokseksi;[1] sellainen on oikealla paikallaan, ylimenon asemesta, juuri silloin, kun muuten ylimeno antaisi aihetta odottaa jatkoksi kehittelyä,[2] jota syystä tai toisesta ei säveltäjä sillä kertaa pidä tarkotuksensa mukaisena.

Kehittelevä vaihdostuma taas useastikaan ei rajoitu yhteen vaihdossävellajiin, vaan etenee levottomasti toisesta toiseen, useinkin pysyttelemättä missään sen kauemmin; tällaista vaihdosten alinomaista vaihtelua nimitämme vaihdosjonoksi. Tähän nähden ovat vaihdossävellajit, ikäänkuin »sävellajidissonansseina» verrattavissa sointudissonansseihin.[3] Kuten riitasoinnut toisinaan heti purkautuvat johonkin tasasointuun, mutta toisinaan etenevät uuteen riitasointuun, samoin myös vaihdosten tuottamat »riitasävellajit» joko palautuvat takaisin kantasävellajiinsa taikka etenevät uusiin vaihdoksiin, kehittäen niiden aikaansaamaa jännitystä yhä yltyvämpään voimaan. Suppeimmin piirtein esiintyy ylimenoissakin vaihdosjonoja. Jännittävin vaikutus on sävellajeilla, joiden perussävelet seu-

---

[1] saks. »Tonalitäts-Sprung.»

[2] *Poirée.*

[3] *A.. Halm*: Von zwei Kulturen der Musik, 1913.

raavat toisiaan a s t e e t t a i n, joko diatonisesti tahi kromatisesti[1].

P a l a u t u s on ylimeno, joka vaihdostumasta johtaa kantasävellajiin. Sen luonnollinen paikka sikermärakenteessa on välitaitteen lopussa, jolloin se valmistaa kantasävellajin esiintymistä kertaustaitteessa. Palautus eroaa oleellisesti päätaitetta päättävästä ylimenosta siten, että sen päätykohta (tavallisimmin kantaperussointu) siirtyy kertaustaitteen alkuun, jotavastoin päätaite saa ratkaisevan lopukesointunsa oman päätössäkeensä puitteissa, useimmiten jo sen sivuiskulla. Muodoltaan ja laajuudeltaan ovat palautukset hyvin erilaisia, riippuen saavutettavasta taiteellisesta tarkotuksesta. Toisinaan puuttuu palautus tykkänään, kuten ylimenokin,[2] jolloin sijalle taas tulee äkkivaihdos. Joskus siihen riittää yksi ainoa (huippuseptimi- tahi leposeksti-) sointu (esim. *Beethovenin* pianosonaatti, c-molli, op. 10, N:o 1, II osa, tahti 45). Usein palautus venyy varsin pitkäksi, enimmiten muodostuen urkupisteeksi huippusävelellä (esim. sonaattien kehittelyjaksojen lopussa). Monasti on sikermässä koko välitaite pelkkää palautusta päätaitteen lopulla suoritetusta ylimenosta, ilman mitään varsinaista vaihdostumaa. Kaikissa tapauksissa sisältyy palautuksen yleissävyyn samalla kertaa sekä jännitystä että lepuutusta, tai ehkä oikeimmin määritellen l e p u u t u k s e n t a r v e t t a; jännitystä jatkuu edelläkäyvästä kehittelystä käsin, mutta aavistus kantasävellajin läheisyydestä herättää levon tunnetta tai ainakin sen varmaa odotusta. Hyvin suoritettu palautus on erinomaisen tehokas taidekeino ja näyte saavutetusta mestaruudesta niissä puitteissa, joissa sitä on kyetty käyttämään.

### D. **Vaihdosten suoritus.**

Vaihdosten soinnullinen suoritus on erilainen aina sen mukaan, miten vaihdoksen rakenne on muodostunut. P o i k k e a m i a varten käytettäviin keinoihin jo viittasimme.[3] Samoin

[1] *Schenker.*
[2] vrt. s. 283.
[3] ks. s. 282.

on ylimenojen suorituksella tekniikkansa, joka palautuksissa pukeutuu erikoisen omalaatuiseen asuun. Vaihdostuma semmoisenaan ei kaipaa eri harjaantumista, mikäli se pysyy samassa vaihdossävellajissa kauttaaltaan; sitävastoin vaihdosjonot vaativat erikoista käsittelyä.

Ylimalkaisesti esiintyy vaihdoksissa kaksi vastakkaista tapaa välittää etenemistä sävellajista toiseen; jyrkempää nimitämme kärkivälitykseksi ja vähittäisempää tasavälitykseksi. Että näiden rinnalla esiintyy täysin välittömiä äkkivaihdoksia, olemme jo maininneet.[1]

Selvitellessämme vaihdosten suoritustapoja esitämme samalla myös harjotustehtäviä, joiden avulla opiskelija pääsee niihin käytännöllisesti käsiksi. Asian laadun mukaan täytyy harjotusten rajoittua lyhyiksi säkeiksi tahi säeryhmiksi, joiden puitteissa ylimalkainen vaihdos on suoritettavissa sävellajista toiseen; mutta todella hyödykkäiksi ne muuttuvat vasta siten, että ne sovelletaan sikermämuotoisiin sävellystehtäviin, joiden pohjaksi ainakin osittain voidaan käyttää Rytmi- ja Sävelopin yhteydessä suorittettuja 1-äänisiä sikermäharjotuksia. Kuitenkin on *Riemann* oikeassa väittäessään, että vaihdostamista on ensi sijassa opiskeltava analyysin avulla, erittelemällä mestariteoksissa tavattavia vaihdoksia.[2] Siten sävelaisti tarkistuu arvioimaan ja oikeille kohdilleen säästämään eri vaihdoskeinot, joiden runsaus ja moninaisuus ensimmältä uhkaa saattaa hämmennykseen ja haihattelevaan haparointiin.

Onhan etenkin juuri vaihdosmahdollisuuksien miltei rannattoman harmonisen runsauden tarjoutuessa opittava tyysten käyttämään kaikki tarvittavat keinovarat, mutta toisaalta ei myöskään hiukkaakaan enempää, kuin mitä kulloinkin todella on tarvis.[3]

---

[1] ks. s. 283.

[2] *Hugo Riemann*: Handbuch der Harmonielehre, 1898.

[3] *Arnold Schönberg*: Harmonielehre, 1911.

1. *Välitön vaihdos.*

Äkkivaihdoksen tulee heti ensi sävelillään selvästi ilmaista uusi sävellaji, koska ei mikään ylimeno ole sitä valmistamassa eikä välittämässä. Tähän soveltuu uuden sävellajin perussointu tahi perussointuun purkautuva huippuseptimisointu taikka täyssointulopukkeen mukaiseen sointukulkuun johtava lepo(seksti)-sointu (esim. *Beethoven:* pianosonaatti F-duuri op. 10, N:o 2, 3. osa, tahti 33; c-molli, op. 10, N:o 1, 1. osa, tahti 32; C-duuri, op. 2, N:o 3, 1. osa, tahti 27). Äkkivaihdos on niinmuodoin erittäin helpolla suoritettu. Käyttääksemme sävellajien vertaamista väreihin, se vastaisi kahden värin maalaamista vieretysten ilman välittäviä sekotteita; se on tiettävästi jotenkin kenen tahansa suoritettavissa, jotavastoin vähittäinen siirtyminen väristä toiseen vaatii mestarin kättä, niin maalaus- kuin säveltaiteessa.[1]

On selvää, että välittämätöntä äkkivaihdosta voidaan käyttää vain tärkeitten rakenneliitosten kohdalla, uusien säeryhmien,[1] jopa uusien sikermien, jaksojen tai osien alkaessa. Jos tätä keinovaraa tuhlaellaan vähäpätöisempiin tarkotuksiin, ei ole mitään tehoisaa enään tarjolla, silloin kun sitä todella tarvittaisiin.

Tästä johtuu myös, että äkkivaihdokset soveltuvat vain edettäessä l ä h e i s i i n sukulaissävellajeihin; sillä juuri tärkeimmät jäsentelyvastineet kuuluvat niiden osalle.[2] »Kaukaiseen sävellajiin kohdistuva välittämätön äkkivaihdos loukkaa suorastaan fyysillisesti korvan kuuloelimiä»;[1] se vaikuttaa epäpuhtaan virityksen tavoin. Kaukaiset vaihdokset vaativat joko vähittäistä entisen tonaalisuustunteen murentumista taikka erityisen voimatehoisia äkkikeinoja; niihin eivät siis riitä ne yleisesti oppikirjojen esittämät vähennetyt nelisoinnut y. m. helppohintaiset vaihdosvälineet, joiden avulla muka »päästään» sävellajista toiseen.[3] Sillä vaihdoksen tehossa ei ole oleellisinta päämäärän saavuttaminen lyhyintä tietä, vaan juuri itse tie, jota kulkemalla sinne edetään.[3] Jos siis esim. sikermän v ä l i taitteen-

[1] *Elie Poirée*: L'évolution de la musique, 1884.

[2] ks. s. 279.

[3] *Schönberg.*

seen halutaan siirtyä äkkivaihdoksella, on duurisävellyksissä tarjolla vain 1., 2. ja 3. ryhmän vaihdossävellajit, mutta mollissa ainoastaan 1. ja 2. ryhmään kuuluvat.[1] Valinnanvara on täten tarkasti rajoitettu, mutta se riittää kuitenkin tällaisiin pienoismuotoisiin tarkotuksiin; onhan duurissa valittavana 10 ja mollissa 6 eri vaihdossävellajia.

Harvinaisempaa, kuin äkkivaihdoksella alkava välitaite, on välitön palautuminen kantasävellajissa alkavaan kertaustaitteeseen. Senkautta nimittäin välitaite saa täyden päätöksensä jo omissa puitteissaan, menettää jännittävän sävynsä ja muuttuu pelkäksi lapsellisen vaihtelun välineeksi (esim. *Schumann*: Album für die Jugend, N:o 3). Tämä tehottomuus on lievitettävissä siten, että välitaite ei pääty vaihdossävellajin peruslopukkeeseen, vaan johonkin toiseen, jcka samalla on sellainen, että se saattaisi aiheutua kantasävellajinkin yhteydessä, mieluimmin huipputehoisena kumpaisessakin, (esim. päätaite C-duurissa, välitaite A-duurissa, lopukkeessa E-duurisointu, kertaustaite C-duurissa). Mutta silloin ei vaihdos enään olekaan täydesti välitön, vaan välittäjänä esiintyy lopukesointu, joka jonkunverran vaihtaa tehonsa laatua (esim. E-duurisointu: A-duurin D = C-duurin d+ tahi +D).

### a. Sävellysharjotukset.

sh. 100, a. (Sävellettävä ja) soinnutettava kehysmuotoisia sikermiä, käyttämällä äkkivaihdosta C-duurista G-duuriin, siirryttäessä päätaitteesta välitaitteeseen, sekä samoin äkkivaihdosta taikl a yhteisen huipputehoisen lopukkeen välitystä välitaitteen ja kertaustaitteen rajalla.

sh. 100, b. Samoin C-duurista e-molliin.

sh. 100, c—h. Samoin C-duurista F-duuriin, A-duuriin, E-duuriin, Es-duuriin, As-duuriin, f-molliin.

sh. 100, i—m. Samoin a-mollista e-molliin, F-duuriin, d-molliin, A-duuriin, E-duuriin.

[1] ks. s. 273—4.

sh. 100, n. Samoin muista sävellajeista vastaaviin sukulaissävellajeihin.

Esimerkkejä. *Schumann*: Album für die Jugend N:o 3, 8, 9, 18, 19, 23, 27, 30, 38; Kinderscenen, N:o 5, 6; Albumblätter N:o 4, 14.

### b. Analyysiharjotukset.

Haettava äkkivaihdoksia sekä laajempien sävelteosten osien, jaksojen ja sikermien että kehysmuotoisten sikermäin taitteitten rajoilta, ja määriteltävä niissä esiintyvien vaihdossävellajien sukulaisuus kantasävellajiinsa nähden.

### c. Kuoroharjotukset.

Akustisessa suhteessa ei vaihdoksissa esiinny mitään oleellista sen lisäksi, mikä jo samaankin sävelalaan kuuluvien muunneja vaihdesointujen käsittelyssä saattaa tulla kysymykseen. Tietenkin ilmaantuu vaihdoksissa runsaammin tapauksia, jotka muuten ovat harvinaisia, ja joissa tulee ratkaistavaksi mutkallisiakin pulmia puhdasvireisen esityksen vaatimusten tyydyttämiseksi. Sitävarten on taas välttämätöntä perehtyä tarkoin sävellajien sukulaissuhteisiin ja niiden keskisiin kommaeroihin; riittävä johto on siihen saatavissa vaihdesointujen akustisesta käsittelystä.[1] Mutta on myös tärkeätä tyysten tuntea vaihdosten eri lajit ja ilmaantumismuodot. Mitään erikoisia akustisia vaihdosharjotuksia emme enään pidä tarpeellisina; sopivat kuorosävellykset täyttävät parhaiten niiden tarkotuksen.

## 2. *Kärkivälitys.*

Vaihdoksen välittämättömyys lieventyy moninaisilla ylimenckeinoilla, joiden tarkotuksena on uuden sävellajin valmista-

[1] ks. s. 233.

minen. Nämä keinot ryhmittyvät, kuten jo olemme maininneet, kahteen päälajiin: kärki- ja tasavälityksiin, riippuen siitä, suoriutuuko vaihdos jyrkällä, nopeasti ratkaisevalla käänteellä vai soljuuko se pehmeästi ja vähittäisesti sävellajista toiseen, niin että ratkaisukohtaa tuskin havaitaan, ennenkuin jo on päästy perille. Käsittelemme ensin jyrkkiä välityskeinoja, koska ne lähimmin liittyvät äkkivaihdoksen aikaansaamaan sävyyn.

Kuta nopeammin ylimeno on suoritettava, sitä v ä k e v ä m p i ä, voimatehoisempia, huomiota herättävämpiä keinoja siihen tarvitaan. Jos lyhyen ylimenon väline on liian pehmeä, jää vaikutus hetkelliseksi ja ratkaisemattomaksi, pelkän poikkeaman tapaiseksi, eikä uusi sävellaji pääse tajunnassa juurtumaan. Myös riippuu juurtumisen herkkyys sävellajien s u k u l a i s u u s asteista. Mitä kaukaisempi on vaihdos, sitä työläämmin se äkkinäisenä juurtuu ja pysyy vaikutuksessaan.[1] Mutta ylimenon tarkotus on saada uusi sävellaji niin voimakkaasti vallalle, ettei entinen pääse palajamaan ilman uutta, siihen tähtäävää ylimenoa eli palautusta; silloin vasta on vaihdos täydesti ja peruuttamattomasti suoritettu.[2] On luonnollista, että tämä onnistuu helpoimmin läheisimpiin sukusävellajeihin edettäessä, joiden perussoinnut useimmin esiintyvät jo kantasävellajinkin puitteissa, vaikkakin teholtaan erilaisina. Kaikista vaivattomimmin juurtuu tietenkin itse kantasävellaji jälleen vaihdostensa jälkeen, koska sen perusteho on jo ennestään muistissa; senvuoksi riittää p a l a u t u k s e e n suhteellisesti nopeakin ja vaatimaton välityskeino. Näiksi voidaan suositella esim. seuraavia: 1) tauko, 2) pitkä sävel, 3) kromatinen tahi diatoninen 1-ääninen säveljono, 4) perus- tahi huippusointuun johtava harhalopuke.[3] Mutta ennen kaikkia ovat aivan yksinkertaisesti käytettävissä 5) huippuseptimi- tai leposekstisointu (käännöksineen ja muunnoksineen).

T a u k o kuuluu enimmissä tapauksissa jo äkkivaihdoksiinkin aivan itsestänsä, rakenneliitoksen rajakohtana tai osien väli-

---

[1] *Georges*: Harmonisation 1885.

[2] *Heinrich Schenker*: Neue musikalische Theorien und Phantasien, I, 1906.

[3] *Elie Poirée*: L'évolution de la musique, 1884.

senä pysähdyksenä. Ilman huomattavaa taukoa on tuskin mahdollista aikaansaada äkkivaihdosta muitten kuin rinnakkaistahi muunnossävellajien kesken.

Pitkä sävel taikka pitemmältä kerrattu sävel herättää odottavaa jännitystä, joka luontevasti laukeaa saavuttaessa uuteen sävellajiin. Parhaiten siihen soveltuu jommankumman sävellajin perus- tahi huippusävel, taikka sävel, joka $^1/_2$-askelella etenee johonkin uutta sävellajia alkavan soinnun sävelistä.

Säestämätön 1-ääninen jonokuvio soveltuu välitykseksi senvuoksi, että soinnutuksen syrjäytyessä myös sävellaji helposti verhoutuu; etenkin kromatiset 1-ääniset sävelkulut ovat omansa sumentamaan tonaalista tajuntaa, niin että sumuverhon hälvetessä voidaan odottaa miltei minkä sävellajin hyvänsä sukeltavan esille.

Sama vaikutus on vähennetyllä nelisoinnulla, joka voi enharmonisesti vaihtua vaikka mihin sävellajiin liittyväksi, esim.

his, dis, fis, a, = c, dis, fis, a, = c, es, fis, a, = c, es, ges, a, = c, es, ges, bb.

Se on siis erittäin mukava vaihdosväline, mutta samalla myös taiteellisesti helppohintainen ja vähäarvoinen.[1] Samaa on sanottava ylinousevasta kolmisoinnusta, esim. c, e, gis, = c, e, as, = c, fes, as.

Muutkin enharmoniset sointuvaihdot tulevat vaihdoksissa paljon runsaampaan käytäntöön kuin saman sävelalan puitteissa.[2] Etenkin tämä koskee duuri- ja mollikolmisointuja, septimi- ja sekstisointuineen, esim.

C — As — (as =) gis — $H^7$ — E
*C*: T — oS — (oSo =) +dd
*E*: d — $D^7$ — T

Enharmoniikan sisältämä tonaalinen »silmänkääntäminen» tuntuukin vaihdoksissa erinomaisen luontevalta ja asialliselta, sillä oikeastaanhan on kaikki vaihdostaminen jo semmoisenaan

[1] *Hugo Riemann*: Handbuch der Harmonielehre, 1918.
[2] vrt. s. 240.

vastaavanlaista korvan harhauttamista, kun nimittäin soinnun tonaalinen teho jo ka tapauksessa vaihtuu (esim. C-duurin D = G-duurin T), vaikkei olisi kyseessä mitään akustisen tason vaihtoakaan.

Päinvastainen merkitys, kuin edellämainituilla tonaalisuutta samentavilla vaihdosvälineillä, on uuden sävellajin perustahi huippusointuun johtavilla harhaloppukkeilla sekä etenkin uuden sävellajin huippuseptimi- ja leposekstisoinnuilla, joiden jälkeen uusi perussointu on tiettävästi odotettavissa. Nämä eivät hämmennä tonaalista tajuntaa, vaan kohdistavat sen epäämättömän selvästi siihen sävellajiin, johon vaihdos etenee. Samoin on laita kolmisointujen kvinttikäännösten, jotka tavallisesta säännöstelystä välittämättömän bassokuiun johdosta[1] käyvät kvartsekstisävyisiksi; ellei kyseessä silloin ole oman sävellajin $D^{6}_{4}$ (tahi $d^{6}_{4}$), käsittää korva soinnun helposti uuteen sävellajiin johtavaksi huippukvartsekstisoinnuksi, esim.

C — G — $e_{5}$ — H — e

*C*: T — D — $d_{5}$

*e*: $d^{6}_{4}$ — d+ — t

Huippuseptimi- ja leposekstisointu tehoavat kantasävellajiin takaisin johtavissa palautuksissa; muissa vaihdoksissa niillä harvoin on riittävästi juurrutusvoimaa ilman toisten vaihdosvälineitten tukea.

Tonaalisesti selventäviä välineitä ovat myös kaikki ne soinnut, joihin sisältyy ylinouseva seksti, siis: pohja- ja kvinttivähennettyjen kolmisointujen ja niistä johtuvien nelisointujen senmukaiset käännökset, sekä ylinousevat sekstisoinnut.[2] Kun näiden sointujen purkauksessa ylinouseva seksti laukeaa oktaaviksi (intervallin molempain sävelten edetessä $^{1}/_{8}$-askelissa, kumpikin omaan suuntaansa), niin korva odottaa tulossa olevan

[1] vrt. s. 80.

[2] ks. s. 36—7.

oktaavin edustavan jotakin tonaalisesti tärkeää säveltä (enimmiten huippusäveltä) ja tuntee tyydytystä odotuksensa toteutumisesta vaihdoksen avulla.

Näitä samoja sointuja voidaan kuitenkin käyttää myös tonaalisuutta hämmentävässä mielessä, jos ylinouseva seksti enharmonisesti vaihtuu pieneksi septimiksi, esim. g, h, d, eis, = g, h, d, f. Useammin kuin tätä käytetään päinvastaista keinovaraa, pienen septimin vaihtumista ylinousevaksi sekstiksi; silloin sointuvaihto sisältää tunnesävyn yltymistä miedommasta riitasoinnusta jännittävämpään ja muuttuu tonaalisesti edellämainittua selventävämmäksi. Molemmat keinot auttavat, kuten vähennetty nelisointu, pääsemään kaukaisiinkin sävellajeihin nopeasti, joskaan ei erittäin tehoisasti.

Jyrkkiä vaihdosvälineitä on tietenkin paljon useampia, paitsi luettelemiamme tavallisimpia; nykyajan säveltäjät ovat kekseliäitä yhä uusien muodostelemisessa. Tyhjentävää luetteloa on tuskin mahdollista laatia niiden mahdollisuuksista. Yhteistä on kaikelle kärkivälitykselle, että tonaalinen tajunta joko äkkiä hämmentyy tahi äkisti kohdistuu tarkoin määrättyyn suuntaan. Tähän nähden ovat intervallit ja soinnut lajiteltavissa yksi- ja useampineuvoisiin,[1] senmukaan miten monessa sävellajissa kukin niistä on säännöllisesti käytettävissä. Tietysti, jos otetaan lukuun kaikki vaihdesointujenkin mahdollisuudet, saattaa jokainen sointu esiintyä missä sävellajissa hyvänsä;[2] mutta tässä on kysymys vain niistä tapauksista, joissa soinnun asema helposti selviää tajunnalle. Tähän ominaisuuteen nähden on todettava, että monineuvoiset intervallit ja soinnut paraiten hämmentävät tonaalisuuden ja yksineuvoiset taas selvästi ilmaisevat sen laadun. Kärkivälitykseen soveltuvat siis luontevimmin molemmat äärimmäiset vastakohdat: toisaalta yksineuvoiset sekä toisaalta mahdollisimman runsasneuvoiset. Ylimalkaisena ohjeena on vaihdosvälineistä vain sanottava, että tavallisissa oloissa on parasta tyytyä yksinkertaisimpiin niistä, mutta roh-

---

[1] *Heinrich Schenker:* Neue musikalische Theorien und Phantasien, I, 1906.
[2] ks. s. 229.

keimmat ja erikoisemmat säästää viimeisiksi tehokeinoiksi.[1] Etenkin nuorten säveltäjäin on tärkeä muistaa, että taiteellinen omintakeisuus ei johdu keinovarojen mahdollisimman oudontapaisesta tuhlaamisesta, vaan niiden tarkotuksen- ja luonteenmukaisimmasta sovelluttamisesta.

Rytmirakenteeseen nähden on kärkivaihdoksissa tarkattava, että vaihdosta välittävä sointu on iskullinen, mutta että uutta sävellajia selvästi edustava sointu saa sitten vieläkin vahvemman iskun.[2]

Kärkivaihdoksien suoritus lyhyissä harjotustehtävissä, ulkopuolella sävellysrakenteellista yhteyttänsä, käy tuloksiltaan aina jotakuinkin keinotekoiseksi. Koska kuitenkin kirkollisen urkusoiton käytännössä joskus tarvitaan nopeata sävellajin vaihtumista kaukaissukuistenkin kesken, merkitsemme tähän siihenkin tähtääviä harjotuksia. Mutta sitä ennen on tärkeätä opiskelijan perinpohjin syventyä intervallien ja sointujen monineuvoisuuteen sekä niiden asemaan ja tehoon eri sävellajeissa.

### a. Sävellysharjotukset.

sh. 101. Määriteltävä kaikkien puhtaitten kvinttien diatoninen asema eri sävellajeissa ja sen nojalla laskettava, kuinka monineuvoiset ne ovat, esim. c—g:

C-duurissa ja c-mollissa perus- ja huippusävel,
G-duurissa ja g-mollissa lepo- ja perussävel,
F-duurissa ja f-mollissa huippu- ja teräsävel, j.n.e.

sh. 102. Samoin määriteltävä kaikkien muunlaisten intervallien diatoninen asema ja vaihdospitoisuus.

sh. 103. Määriteltävä duuri- ja mollisointujen diatoninen ja kromatinen asema eri sävellajeissa sekä laskettava, kuinka moneen niistä ne selvästi ja luontevan elimellisesti kohdistuvat, esim.

---

[1] *Hugo Riemann*: Handbuch der Harmonielehre, 1898.
[2] *Riemann*: Grundriss der Kompositionslehre, 1897.

c, e, g: C — a-sävelalan T, c — Es-sävelalan t+(= +T), G — e-sävelalan S, B — g-sävelalan s+(= DD), F — d-sävelalan D, As — f-sävelalan d+(= +D), D — h-sävelalan SS, A — fis-sävelalan ₀T, E — cis-sävelalan ₀S, j.n.e.

sh. 104. Samoin määriteltävä kaikkien muunlaistenkin sointujen asema ja vaihdospitoisuus.

sh. 105, a. Suoritettava (sekä nuottipaperilla että vapaasti soittimella) kärkivaihdos C-duurista G-duuriin, siten että ensin täyssointulopuke määrää C-duurin tonaalisuuden ja sitten seuraa ylimeno, vaihdosta välittävä sointu kohoiskullisena ja uuteen sävellajiin juurruttava sointu pääiskullisena, esim. ylinousevan sekstin välityksellä:

$$\begin{array}{l|l} C\text{: } \mathrm{T} - \mathrm{S} - \mathrm{D} - \mathrm{T}(\frown) - \underset{\circ 3}{\mathrm{T}}{}^{+1} & \\ G\text{: } \underset{\circ 3}{\mathrm{S}}{}^{+1} - & \underset{(\frac{5}{3})}{\mathrm{T}} \end{array}$$

sh. 105, b. Samoin C-duurista F-duuriin, esim. vähennetyn nelisoinnun avulla:

$$\begin{array}{l|l} C\text{: } \mathrm{T} - \underset{3}{\mathrm{S}} - \mathrm{D}^{7} - \mathrm{T}(\frown) - \underset{\circ 7(1)}{\mathrm{T}}{}^{\circ 9} & \\ F\text{: } \underset{\circ 7(1)}{\mathrm{D}}{}^{\circ 9} & \underset{(3)}{\mathrm{T}} \end{array}$$

sh. 105, c. Samoin C-duurista As-duuriin, esim. harhalopukkeella:

$$\begin{array}{l|l} C\text{: } \mathrm{T} - \mathrm{S}^{6} - \underset{5\ (1)}{\mathrm{D}}{}^{7} - \mathrm{T}(\frown) - \mathrm{D}^{7}{}_{3} & {}_{\circ}\mathrm{S} \\ As\text{: } \underset{3\ (1)}{\mathrm{D}}{}^{+7}_{+5} & \mathrm{T} \end{array}$$

sh. 105, d. Samoin C-duurista kaikkiin muihin duuri- ja mollisävellajeihin.

sh. 105, e. Samoin kaikista muista duuri- ja mollisävellajeista jokaiseen toiseen.

sh. 105, f. Samoin, käyttämällä välineenä seuraavia sointuja:

$_{o}T = {}_{o}S$, $d+ = t+$, $+DD = d+$, $T_{o} = S_{o}$, $d = t$, $T^{+1}_{3} = S^{+1}_{3}$, $s^{+1}_{+3} = D^{+1}_{3}$, $S^{+1}_{3} = D^{7}_{5(1)}$, $D^{+1}_{3} = T^{+1}_{3}$, $T_{+5} = S_{+5}$, $d_{o} = t_{o}$, $d^{7}_{+} = t^{7}_{+}$, $s^{+1}_{6} = d^{7}_{+}$, $d^{6}_{+} = t^{6}_{+}$ (esim. C — a-sävelalasta G — e-sävelalaan);

$_{o}S = {}_{o}T$, $t+ = d+$, $T^{+1}_{3} = D^{+1}_{3}$, $d^{o5}_{3} = D^{7}_{5(1)}$, $T_{+5} = D_{+5}$, $S_{+5} = T_{+5}$, $t_{o} = d_{o}$, $T^{o7} = D^{7}$, $t^{7}_{+} = d^{7}_{+}$ (esim. C — a:sta F — d:hen);

$d+ = D$, $T^{+1}_{3} = d^{o5}_{3}$, $D^{+1}_{3} = D^{7}_{5(1)}$, $t^{+1}_{+3} = T^{+1}_{3}$, $T_{+5} = d_{o}$, $T^{o7} = {}_{o}T^{o7}$, $d^{7}_{+} = D^{7}$, $t^{7}_{+} = T^{o7}$ (esim. C — a-sävelalasta A-duuriin);

$+DD = D$, $s^{+1}_{+3} = D^{7}_{5(1)}$, $D^{+1}_{3} = d_{o5}$, $T_{+5} = t_{o}$, $D_{+5} = d_{o}$, $d^{7}_{+} = T^{o7}$, $s^{+1}_{6} = D^{7}$ (esim. C — a-sävelalasta E-duuriin);

$DD = +DD$, $s^{o5}_{3} = D^{7}_{5(1)}$, $d_{o} = T_{+5}$, $+DD$ enh. $= {}_{o}S$, $T^{o7} = t^{7}_{+}$, $_{o}T^{o7} = T^{o7}$ (esim. C-duurista Es-duuriin);

$_{o}T = D$, $d^{o5}_{3} = D^{+1}_{3}$, $D_{o3}{}^{o5} = D^{7}_{5(1)}$, $d_{o} = D_{+5}$, $t_{o} = T_{+5}$, $d+$ enh. $= {}_{o}S$, $T^{o7} = d^{7}_{+}$, $_{o}T^{o7} = D^{7}$ $_{o}S^{o7} = T^{o7}$ (esim. C-duurista As-duuriin);

$_{o}T = {}_{o}SS$, $+DD = t+$, $S_{+5} = d_{o}$, $+DD^{7} = t^{7}_{+}$ (esim. C — D); $_{o}SS = {}_{o}T$, $DD^{7} = d^{7}_{+}$ (C—B); $DD = {}_{o}T$, $D_{+5} = t_{o}$, $D_{7}D = {}_{o7}T$ (C — H);

$t_{o} = D_{+5}$ (C — Des); $d_{7}+ = {}_{o7}T$ (C — Cis);

$_{o}T^{o7} = t^{7}_{+}$ (C — Ges); $t_{7}+ = {}_{o7}T$ (C — Fis).

Rinnakkaissävellajien vaihdoksia toinen toisiinsa voitaisiin ehkä pitää turhana erittäin harjottaa, koska ne ilmankin nivoutuvat keskenään[1] useinkin niin likeisesti, että on työlästä

[1] ks. s. 71.

varmasti määritellä, kumpi kulloinkin on kyseessä. Kuitenkin on aivan eri asia aikaansaada sointuliikkeessä sellainen käänne, että niiden välille ilmenee selvä raja, jonka kohdalla toisen ylivalta lakkaa ja toisen ratkaisevasti alkaa. Siihen ei riitä pelkästään kanta- ja sijaissointujen ylimalkainen senmukainen sijoitus, vaan on tarpeen selvät täyssointulopukkeen mukaiset, kummallekin rinnakkaissävellajille erikoisesti ominaiset sointuliikkeet, ennenkaikkea kvartsekstisoinnun ratkaisutehon avulla.

sh. 106. (Sävellettävä ja) soinnutettava kehysmuotoisia sikermiä, käyttämällä pää- ja välitaitteen rajalla äkkivaihdosta, mutta väli- ja kertaustaitteen rajalla kärkivälitystä (huippuseptimi- tai leposekstisointua y.m.).

Esimerkkejä: *Schumann*: Album für die Jugend N:o 20, 21; Albumblätter N:o 6, 16; Bunte Blätter N:o 5.

sh. 107. Kuten ed., mutta käyttämällä erilaisia kärkivälityksiä molemmilla taiterajoilla.

Esimerkkejä: *Schumann*: Album für die Jugend, N:o 29.

b. Analyysiharjotukset.

Haettava kärkivälityksiä erilaatuisista sävellyksistä ja määriteltävä niissä käytetyt välitysvälineet sekä niiden välittämien sävellajien keskinäinen sukulaisuus.

### 3. *Tasavälitys.*

Jyrkkien kärkivaihdosten vastakohtana ovat pehmeästi ja vähittäisesti sävellajista toiseen etenevät sointuliikkeet. Nimitämme niitä tasavälityksiksi niiden levollisen ja jännittämättömän yleissävyn vuoksi. Tämän ne saavat siitä, että leposoinnulla (sijaisineen ja muunnoksineen) on ratkaiseva asema niiden suorituksessa. Tämä taas johtuu siitä, että leposointu on täyssointulopukkeen alkuunsaattaja ja vauhdinantaja. Mutta täyssointuliikkeen mukaiset sointuliikkeet eli kadenssit juuri ratkaisevimmin määräävät ja juurruttavat sävellaji-

tajuntaa ja senvuoksi voidaan sanoa, että kaikki vaihdokset ovat oleellisesti vain ikäänkuin sävellajista toiseen eteneviä, laajennettuja kadenssisarjoja.[1] Kadenssien ratkaiseva vaikutus taas aiheutuu siitä, että niissä syrjäytyvät edellisen sävellajin kantasoinnut, ja uudet (karakteristisine riitasointuineen: $D^7$ ja $S^6$, tahi $d^{7}_{+}$ ja $s^6$) esiintyvät iskullisina ja muutenkin huomattavina.

Kärkivälitysten avulla voidaan helposti ja nopeasti päästä uuteen sävellajiin; ja vaihdoksen jyrkkäsävyisyys ikäänkuin katkaisee paluutien entiseen. Mutta käytettäessä lievempiä välityskeinoja, jotka eivät tonaalista tajuntaa hämmennä eivätkä sitä myöskään äkkiä pakota uuteen tonaalisuuspiiriin, ei riitä se, että moitteettomin sointuliikkein vain ylimalkaan saavutaan siihen sisälle, esim. C-duurista B-duuriin: *C*: T — S
*B*: D — T);
tulos jää haparoivaksi ja kömpelöksi, ellei kadenssin avulla saateta uutta sävellajia juurtumaan. On siis ennenkaikkea pyrittävä sen leposointuun,[2] josta täyssointulopuke voi saada alkunsa. Jos ylimeno ensin suuntautuu uuteen perus- tai huippusointuun, on se kumminkin täydennettävä leposoinnun alkamalla kadenssilla,[2] siis duurissa: — T, — S — D — T ja: — D, — t — S — D — T, sekä mollissa: — t, — s — d+ — t ja: — d+, — S — s — d+ — t. On myös tärkeätä muodostaa ylimenon kokonaisuus yhtenäisesti jännittäväksi, niin ettei se pääse kesken hervahtamaan; senvuoksi on yleensä vältettävä uuden sävellajin perussointua, ennenkuin juurruttava ratkaisukohta on käsissä.[2] Näihin päteviin huomautuksiin lisäämme omasta puolestamme, että uusi leposointu saavutetaan luontevimmin, jos se esiintyy sellaisessa (vaikkapa sijaisen tahi muunnoksen) muodossa, joka on lepotehoinen edellisessäkin sävellajissa. Yhteinen lepotehoinen sointu on siis kaikista tasaisin vaihdosväline. Se vastaa sointuliikettä välittävää yhteissäveltä.[3] Vastaavaisuus ulottuu niinkin pitkälle, että kuten yhteissävel vaihtaa virkaa soinnusta toiseen (esim. edellisen soinnun kvintistä jälkimäisen terssiksi), samoin

[1] *Elie Poirée*: L'évolution de la musique, 1884.
[2] *Louis & Thuille*: Harmonielehre, 1907.
[3] ks. s. 61.

vaihdoksessa välittävän soinnun tehosävy vaihtuu tai värittyy sävellajista toiseen.[1] Sävellajin vaihdos ei yleensäkään ole mitään muuta kuin sointujen tehon vaihtumista.[2] Mutta tiettävästi siis ylimenon jyrkkyys tai tasaisuus riippuu välittävän soinnun tehovaihdon laadusta. Väkinäisintä on vaihtuminen huipputehosta lepotehoon sekä päinvastoin (esim. C-duurin D = D-duurin S, ja C-duurin S = B-duurin D). Tasaisinta taas on värittyminen saman tehoryhmän toisesta vivahteesta toiseen (esim. C-duurin S = A-duurin oS, ja C-duurin s = A-duurin So); ja koska ylimenon juurruttaminen ylimalkaan suoriutuu täyssointulopukkeen avulla, on tiettävästi juuri yhteinen lepotehoinen sointu kaikista vaihdosvälineistä sujuvin ja pehmein. Tämä ominaisuus tehostuu vielä lisäksi lepotehoisten sointujen lepuuttavasta yleissävystä[3]. Vastaavasti taas huipputehoiset soinnut ovat etualalla kärkivaihdoksissa.[4] Ja kuten nämä soveltuvat sikermärakenteessa parhaiten välitaitteesta kertaustaitteeseen johtavaan palautukseen, niin taas tasavälitys on suotuisin päätaitteen päätökseen vievässä ylimenossa. Samoin laajemmissa sävellysmuodoissa sitä usein käytetään edettäessä tärkeimpiin vaihdostumiin, joiden riittävä tonaalinen juurrutus on tähdellinen koko sävellyksen kiinteydelle ja sopusuhtaisuudelle.

Verratessamme ylimalkaisesti toisiinsa kärki- ja tasavälitystä havaitsemme kumpaisetkin omalla laillaan vaikuttaviksi ja vakuuttaviksi. Edellinen edustaa draamallista huippusävyä, jälkimäinen lyyrillistä leposävyä. Kärkivälitykset ovat usein kromatisia, tasavälitykset monesti aivan diatonisia. On harhaluuloa olettaa vaihdokseen välttämättä tarvittavan kromatiikkaa, esim.

*C*: T — S — D — T — t

*G*: s — $D^{6}_{4}$ — $D^{7}_{(3)}$ — T

---

[1] *A. Halm*: Harmonielehre 1905.
[2] *Hugo Riemann*: Grosse Kompositionslehre, 1902.
[3] ks. s. 49.
[4] ks. s. 291.

Vielä enemmän harhaanviepää on käsittää jokainen kromatinen (muunne- tahi vaihde-) sävel vaihdoksen tuottajaksi. Opiskelijan on siis ennen kaikkea perehtyminen siihen, mikä kaikelle sävellajivaihdokselle on itsessään oleellista, sitten eriteltävä eri vaihdoslajit ja vihdoin totuttava käyttämään kutakin niistä oikealla kohdallaan.[1]

### a. Sävellysharjotukset.

Tasavälityksiin on syytä kiinnittää mitä huolellisinta huomiota. Senvuoksi on tärkeätä lajitella kaikkien sävellajien lepotehoiset soinnut ja määritellä niiden joukossa löytyvät yhteissoinnut. Näiden avulla on suoritettava lyhyitä irrallisia vaihdosharjotuksia, jotka ainakin kirkollisessa urkusoitossa tulevat hyvään käytäntöön, milloin ei pääasiana ole vaihdoksen nopeus, vaan sen rauhallinen ja huomaamaton sujuminen virrestä tai messusta toiseen. Mutta oleellisinta on tietenkin tasavälitystenkin sovelluttaminen elävään sävelrakenteelliseen yhteyteensä. Silloin vaihdos usein runsastuu, siten että välittävälle soinnulle rakentuu sävelaihetta pitemmältäkin, esim. kokonainen säe, ja sointu samalla etenee yhdestä lepotehoisesta muodostaan toiseen, entistä luonteenomaisempaan ja kadenssijatkoa vaativampaan. Samoin kadenssinkin jatkuva sointuliike saa tilaisuutta harventumiseen ja monenlaiseen runsastumiseen pidätysten y.m. harmonisten lisäkeinojen avulla. Mahdollisuudet ovat miltei tyhjentymättömät, kuten ainakin kaikessa elävässä taidekäytännössä.

sh. 108, a. Määriteltävä kaikki C-duurissa esiintyvät lepotehoiset soinnut.

sh. 108, b. Määriteltävä samoin kaikkien muitten duuri- ja mollisävellajien lepotehoiset soinnut.

sh. 108, c. Eriteltävä, mitkä lepotehoiset soinnut ovat kahdelle tahi useammalle sävellajille yhteiset.

sh. 109, a. Suoritettava tasavälitys C-duurista a-molliin, esim.

[1] *Heinrich Schenker*: Neue musikalische Theorien und Phantasien, I, 1906.

$$C\text{: } T - S - D^{7} - T - s \;\Big|\; \overset{6}{d^{4}} - d+ - t$$
$$a\text{: } s - \Big|$$

sh. 109, b. Samoin C-duurista G-duuriin, esim.

$$C\text{: } T - S^{6} - D^{7} - T - t\ (=\underset{3}{S}_{(1)}^{7}) \;\Big|\; \overset{6}{D^{4}} - D^{7} - T$$
$$G\text{: } s - \Big|$$

sh. 109, c. Samoin C-duurista e-molliin, esim.

$$C\text{: } T - S - D - T - t \;\Big|\; \overset{6}{d^{4}} - d+ - t$$
$$e\text{: } s - \Big|$$

sh. 109, d. Samoin C-duurista A-duuriin, esim.

$$C\text{: } T - \underset{3}{s} - D^{7} - T - s \;\Big|\; \overset{6}{D^{4}} - D^{7} - T$$
$$A\text{: } So - \Big|$$

sh. 109, e. Samoin C-duurista Es-duuriin, esim.

$$C\text{: } T - s - D^{7} - T - So \;\Big|\; \overset{6}{D^{4}} - D^{7} - T$$
$$Es\text{: } s - \Big|$$

sh. 109, f. Samoin a-mollista e-molliin, esim.

$$a\text{: } t - s - d+ - t - S \;\Big|\; \overset{6}{d^{4}} - \overset{7}{d+} - t$$
$$e\text{: } \underset{(5)}{s^{o6}} - \Big|$$

sh. 109, g. Samoin a-mollista F-duuriin, esim.

$$a\text{: } t - s^{6} - \overset{7}{d+} - t - s \;\Big|\; \overset{6}{D^{4}} - D^{7} - T$$
$$F\text{: } t\ (=\underset{3}{S}_{(1)}^{7}) - \Big|$$

sh. 109, h. Samoin jokaisesta duuri- ja mollisävellajista jokaiseen toiseen, jonka lepotehoisista soinnuista jokukin on niille yhteinen, esim. $_{o}S = {}_{o}SS$, $t+ = s+$, $t = s$, $t^{o5} = s^{o5}$, $\underset{+}{t}+ = \underset{+}{s}+$, $\underset{o}{t} = \underset{o}{s}$, $t+^{7} = s+^{7}$, $\underset{3}{t}^{o5} = \overset{6}{So}$, $t^{+6} = s^{+6}$ (C-a:sta G-e:hen); $_{o}SS = {}_{o}S$, $s+ = t+$, $SS = S$, $\overset{7}{s+} = \overset{7}{t+}$ (C-a — F-d); $S = {}_{o}S$, $SS = {}_{o}SS$, $s = So$, $\underset{+}{s}+ = \underset{+}{S}$, $\underset{+}{S} = t^{o5}$, $\underset{6}{s}^{(5)} = s^{o5}$, $S^{+5} = \underset{o}{t}$, $s^{6} = \overset{6}{So}$ (C-a — A); $S = {}_{o}SS$, $t = So$, $\underset{+}{S} = s^{o5}$, $\underset{+}{t}+ = \underset{+}{S}$, $t^{+6} = \overset{6}{So}$ (C-a — E); $_{o}S = S$, $So = s$, $\underset{+}{S} = \underset{+}{s}+$, $t^{o5} = \underset{+}{S}$, $\underset{o}{t} = S^{+5}$, $_{o}S^{7} = S^{7}$ (C — Es); $_{o}SS = S$, $S = t+$, $So = t$, $s^{o5} = \underset{+}{S}$, $\underset{6}{s}^{(5)} = \underset{+}{s}+$, $t+$ enh. $= {}_{o}SS$, $\overset{6}{So} = t^{6}$, (C — As); $SS = {}_{o}S$ (C — D); $t+ = {}_{o}S$ (C — Cis).

sh. 110. (Sävellettävä ja) soinnutettava kehysmuotoisia sikermiä, käyttämällä päätaitteen päätöksessä tasavälitystä ylimenon suoritukseksi huippusävellajiin; välitaitteessa joko vaihdostuma, palautuksineen, taikka urkupiste kantasävellajin huippusävelellä.
Esimerkkejä. *Schumann*: Album für die Jugend, N:o 7, 13, 15, 22, 28, 33, 34, 36, 43; Bunte Blätter N:o 1, Waldscenen N:o 1, 6.

sh. 111. Samoin, mutta suorittamalla vaihdos johonkin muuhun sopivaan sukulaissävellajiin, välitaitteen vaihdostuma joko samassa, taikka äkkivaihdoksen tai kärkivälityksen avulla jossakussa toisessa sopivassa sävellajissa.
Esimerkkejä. *Schumann*: Albumblätter N:o 10; Waldscenen N:o 8.

sh. 112. Kuten 110 tahi 111, mutta liittämällä sikermään ylitaite, johon sisältyy vaihdos lepposävellajiin tahi johonkuhun toiseen lepotehoiseen sävellajiin, palautuksinensa kantasävellajiin.

b. Analyysiharjotukset.

Haettava tasavälityksiä erilaatuisista sävellyksistä ja määriteltävä välineinä käytetyt lepotehoiset soinnut.

4. *Lomavaihdos.*

Lyyrillisesti leppoisien tasavälitysten ja draamallisesti ratkaisevien kärkivälitysten ohella esiintyy kolmantena välityslajina vaihdosjono,[1] jossa nopeasti edetään sävellajista seuraavaan ja siitä taas seuraaviin, kunnes lopulta johdutaan tarkotettuun vaihdostumaan tahi palataan takaisin lähtökohdan sävellajiin. Tämänlaisia toisten vaihdosten lomiin sijoittuvia,

[1] ks. s. 283.

nopeasti vaihtuvia ja haihtuvia vaihdoksia nimitämme l o m a v a i h d o k s i k s i. Niiden sävy on e e p i l l i n e n; niitä käytetäänkin paraasta päästä sellaisissa sävellysrakenteitten kohdissa, jotka jonomaisesti välittävät kiinteämpien ryhmien keskinäistä yhteyttä.[1] Niinpä on sikermärakenteessa vaihdosjonojen luonnollinen paikka v ä l i t a i t t e e s s a, määrätyn vaihdossävellajin hallitseman vaihdostuman sijalla. Joskus niitä tavataan myös y l i t a i t t e e s s a. Laajemmissa rakenteissa ne esiintyvät k e h i t t e l y r y h m i e n oleellisena piirteenä. Mutta jossakin määrin tavataan lomavaihdoksia päätaitteenkin päätösylimenossa, sekä vastaavissa laajempien muotojen määräsuuntaisissa vaihdoksissa; silloin riittää usein yksi ainoa, suhteellisesti kaukaissukuinen lomasävellaji, jonka jälkeen saavutettava varsinainen vaihdossävellaji tuntuu tutunomaisemmalta, kuin jos ylimeno olisi suorastaan tähdännyt siihen. Niinpä tavataan esim. klassillisessa sonaattimuodossa usein lomavaihdos v a i h d e h u i p p u sävellajiin kantasävellajissa esiintyneen pääaiheen ja huippusävellajissa seuraavan sivuaiheen välissä (esim. C-duuri — D-duuri — G-duuri).

Suoritukseltaan voivat lomavaihdokset olla joko jyrkempiä tahi lievempiä. Jopa voidaan pelkillä tasavälityksilläkin kadensoiden soljua eri sävellajien läpitse mitä huomaamattomimmin vaikkapa kuinka kaukaisiin. Tämä on kuitenkin harvinaista ja vaikuttaisi koko lailla koneellisesti. Tavallisimmin lomavaihdokset muodostuvat nopeiksi ja jyrkiksi, etenkin milloin niitä useampia liittyy toisiinsa; kärkivälitysten luontainen draamallinen teho heikkenee, kun niitä on monta perätysten, vaikkapa erilaisia, ja jännitys saa tasaisesti huipentuvan eepillisen sävyn. Nykyaikaisessa tyylissä on heti ensimäinen pääaihe usein täynnä lomavaihdoksia; sellainen lekkuva sointukulku on omansa kuvastamaan rikasluonteista monipuolisuutta; mutta varomattomasti käytettynä se helposti muuttuu maneeriksi, menettäen aitoutensa ja jatkuvan huippenemismahdollisuutensa, kuvastaen vain tunnelmien epämääräisyyttä tahi periaatteettoman persoonallisuuden epäjohdonmukaisuutta.

[1] vrt. R y t m i o p p i, s. 352.

Lomavaihdosten teknilliseen suoritukseen on tarjolla monenlaisia keinovaroja, joiden kautta estyy sekä kärkivälitysten kiinteä terävyys että lepovälitysten rauhoittava juurrutus, niin että vaihdosjonon alinomainen jatkuminen tuntuu luontevalta ja välttämättömältä. Mainitsemme sellaisina:[1] 1) muunnesoinnut, 2) vajasoinnut, etenkin kvintittömät, 3) harhaloppukkeet, 4) kadensoivien sointuliikkeitten vältteleminen, 5) urkupiste tahi 6) sointukäännössarja ilman urkupistettä.[2] Lisäämme näihin vielä seuraavat: 7) peräkkäiset »sivudominantit» eli huippuseptimisoinnun mukaiset pienseptimiduurisoinnut,[3] 8) asteettainen, diatoninen tahi kromatinen, taikka vapaasti vaihdellen diatonis-kromatinen, bassokulku.[4] Nopeitten lomavaihdosten luontevuuteen nähden on huomattava, että duurisoinnut helpommin tajutaan huippu- tehoisiksi, mollisoinnut lepotehoisiksi;[5] samanmukainen on septimi- ja sekstisointujen suhtautuminen.[6]

Laajemmissa sävellysmuodoissa tavataan laajapiirteisempiäkin vaihdosjonoja, joissa yksityisten lomavaihdosten osalle tulee verrattain runsaasti liikehtimisalaa. Nopeasti vaihtuvien sävellajien sukulaissuhteilla ei ole erikoisempaa merkitystä; yleisvaikutelmaksi jää vain nopea ja tiheä vaihdostuminen sellaisenaan. Mutta laajempiotteisina vetävät vaihtuvat sävellajit yksityiskohtaisempaa huomiota puoleensa, ja silloin pääsee niiden keskeinen sukulaisuuskin määrätynsävyiseen vaikutukseen. On siis tärkeätä, että sellaiset laajemmat vaihdosjonot muodostuvat kiinteiksi kokonaisuuksiksi, joita yhdistää ja hallitsee joku määrätty vaihdossävellaji, ikäänkuin tilapäisenä kantasävellajin sijaisena, »keskisävellajina».[7] Tätä varten on tarkotuksenmukaista ryhmittää vaihdoksissa kysymykseen tule-

---

[1] *Elie Poirée*: L'évolution de la musique, 1884.
[2] ks. s. 165.
[3] *Fr. C. Müller*: Vereinfachte Harmonik, 1894.
[4] vrt. s. 283—4.
[5] *Louis & Thuille*: Harmonielehre, 1907.
[6] ks. s. 130.
[7] vrt. s. 206.

vat sävellajit v a i h d o s p i i r e i h i n, joista kussakin keskuksena vallitsee joku lähimmistä sukulaissävellajeista, esim. seuraavasti:[1]

*K a n t a s ä v e l l a j i*, C-duuri (T).

*Keskisävellajit:*

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) |
|---|---|---|---|---|
| a-molli (t), | c-molli (ot), | G-duuri (D), | F-duuri (S), | f-molli (os), |

*Vaihdospiirit:*

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) |
|---|---|---|---|---|
| A-d. (+T) | Es-d. (oT) | e-m. (d) | d-m. (s) | As-d. (oss.) |
| e-m. (d) | As-d. (oS) | g-m. (od) | f-m. (os) | b-m. (oss) |
| E-d. (+D) | f-m. (os) | D-d. (DD) | B-d. (SS) | Des-d. (oSS) |
| d-m. (s) | | h-m. (dd) | g-m. (ss) | |
| F-d. (S) | | c-m. (ot) | a-m. (t) | |

*K a n t a s ä v e l l a j i*, a-molli (t).

*Keskisävellajit:*

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) |
|---|---|---|---|---|
| C-duuri (T), | A-duuri (+T), | d-molli (s), | e-molli (d), | E-duuri (+D) |

*Vaihdospiirit:*

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) |
|---|---|---|---|---|
| c-m. (ot) | fis-m. (+t) | F-d. (S) | G-d. (D) | cis-m. (+d) |
| G-d. (D) | E-d. (+D) | D-d. (+S) | E-d. (+D) | e-m. (d) |
| e-m. (d) | cis-m. (+d) | g-m. (ss) | h-m. (dd) | A-d. (+T) |
| F-d. (S) | D-d. (+S) | B-d. (SS) | H-d. (+DD) | H-d. (+DD) |
| f-m. (os) | | | | gis-m. (+dd) |

[1] *Hugo Riemann*: Grosse Kompositionslehre, 1902.

Näiden vaihdospiirien ulkopuolelle jääneet sävellajit (C-duuriin kohdistuvina: Fis-duuri, H-duuri, cis-molli, es-molli, fis-molli ja as-molli, sekä a-molliin: b-molli, es-molli, Cis-duuri, Es-duuri, Fis-duuri ja As-duuri) ovat helposti liitettävissä niihin ryhmiin, joihin niiden lähimmät sukulaissävellajit ovat merkityt. Omasta puolestamme pitäisimme erittäin luontevana laskea H-duurin kuuluvaksi C-duurin 3. vaihdospiiriin ja samaten Fis-duurin ja Cis-duurin a-mollin 2. vaihdospiiriin; jälellä olevien asema jäisi kyllä joka tapauksessa vain jonkunlaisten kuokkavieraitten tapaiseksi.

### a. Sävellysharjotukset.

Lomavaihdosten suorittaminen pelkkinä irrallisina harjotuspätkinä ei saata tuottaa taiteellisesti tyydyttäviä tuloksia. Vaihdostaminen pelkän vaihdostamisen vuoksi on jotenkin mieletöntä. Sitäpaitsi ovat sommitemahdollisuudet niin loppumattoman runsaat, ettei niitä mitenkään käy järjestelmällisesti lajitteleminen. Pääasiana ei olekaan oppia keksimään niin eriskummallisia vaihdosjonoja kuin mahdollista, vaan harjaantua käyttämään lomavaihdoksia, kuten muitakin taidekeinoja, tarkotuksenmukaisesti ja sopusuhtaisesti. Siihen taas on paras tilaisuus todellisten sävellysten yhteydessä.

sh. 113. Sävellettävä kehysmuotoisia sikermiä, käyttämällä välitaitteessa vaihdosjonoa.

Esimerkkejä. *Schumann*: Album für die Jugend N:o 25; Kinderscenen N:o 3, 7; Albumblätter N:o 2, 3, 7, 9, 12, 15, 17, 18; Bunte Blätter N:o 3, 8, 9; Waldscenen N:o 2.

sh. 114. Samoin, liittämällä sikermään vaihdosjonoinen ylitaite.

Esimerkkejä. *Schumann*: Waldscenen N:o 4, 9.

sh. 115. Samoin, käyttämällä päätaitteessa vaihdoslopuketta valmistavaa lomavaihdosta.

Esimerkkejä. *Schumann*: Kinderscenen

N:o 10; Albumblätter N:o 11, 19; Bunte Blätter N:o 10, 14; Waldscenen N:o 5, 7.

b. Analyysiharjotukset.

Vaihdosten sopusuhtainen ja taiteellisen tarkotuksen mukainen käyttö on parhaiten opittavissa erittelemällä hyvien mestariteosten sävellajisuhteita ja vaihdoskulkuja. Ken haluaa harjaantua todella hallitsemaan säveltaiteen soinnullisia keinovaroja, kohdistakoon siis uutterimman työskentelynsä tälle alalle. Rytmillisen ja melodisen analyysin tuottama tottumus antaa vaikeimmallekin sointuerittelylle vankan pohjan, johon nojautuen vaikeudet ovat varmasti ja johdonmukaisesti voitettavissa. Harjotusten tulee luonnollisesti toistaiseksi pääasiallisesti rajoittua sikermämuotoisiin sävellyksiin; laajempien rytmiyksikköjen kaikinpuolinen soinnullinen käsittely vaatii tietenkin täyttä perehtymistä niidenkin muotorakenteeseen. Mutta ennenkuin sellaiseen voidaan ryhtyä, on ensin harjaannuttava käsittelemään toisiaan säestäviä itsenäisiä melodisia ääniä sekä niiden tyylillisessä sovelluttamisessa pienoismuotoisiin (kaanoni- ja fuuga-) sävellyksiin käyttelemään sointukulkujakin kaikin vapauksin, joihin äänten melodinen itsenäisyys antaa aihetta. Tämä harjaantuminen kuuluu kontrapunktiin, joka siis nyt on seuraava oppijaksomme IV osana ja jonka jälkeen vasta käy mahdolliseksi edetä laajempien sävellysmuotojen rytmilliseen, melodiseen ja harmoniseen käsittelyyn. Tosin pienoismuotoisissakin, tähän asti erittelemissämme sävellyksissä on usein tavattavana sekä äänten melodista itsenäisyyttä että säännöstelystämme poikkeavia soinnullisia vapauksia; mutta näin pienissä puitteissa esiintyy sen ohella myös siksi runsaasti säännöstelynmukaistakin sointukulkua, etteivät poikkeavat ainekset häiritse erittelyn suoritusta. Toisin on enimmäkseen laajempien rakenteitten laita, sillä niiden vaikutusteho riippuu oleellisesti sävelellisten keinovarojen kaikinpuolisesta käyttövapaudesta.

# MÄÄRESANAT:

ynnä viittaukset niiden selvittelyyn.


| | Siv. |
|---|---|
| Alanoona | 28 |
| Autentinen lopuke | 56 |
| Avosointu | 188 |
| Dooriset soinnut | 208 |
| Duurimuunnos | 228 |
| Duurisointu | 11 |
| Enharmoninen | 35, 237 |
| Enh. purkaus | 243 |
| Hajasointu | 42 |
| Harhalopuke | 111 |
| Harhapurkaus | 119, 131 |
| Harva asettelu | 59, 179 |
| Huippulopuke | 56 |
| Huippupurkaus | 119, 131 |
| Huippusointu | 49 |
| Huipputehoinen | 50 |
| Jälkivaihtosävel | 135 |
| Jännevaihdesointu | 224 |
| Jännitetty sointu | 63 |
| Kaksinaismuunteinen | 40 |
| Kaksinvähennetty | 37 |
| Kaksoissointu | 166 |
| Kantanelisointu | 140 |
| Kantasointu | 49 |
| Kantasävelala | 268 |
| Keskinäispurkaus | 144, 161 |
| Keskisointu | 206 |
| Kolmisointu | 8 |
| Kvartsekstisointu | 81 |
| Kvinttiasema | 59 |
| Kvinttikäännös | 15 |
| Kvinttisukuinen | 49, 266 |
| Kvinttivähennetty | 36 |
| Kärkivälitys | 285 |
| Käännös | 15 |
| Lepopurkaus | 120, 130 |
| Leposointu | 49 |
| Lepotehoinen | 50 |
| Likisävellaji | 273 |
| Lisäsävel | 244 |
| Lomapurkaus | 120, 131 |
| Lomasointu | 69 |
| Lomavaihdos | 302 |
| Luonnollinen duurisointu | 63 |
| Luonnollinen mollisointu | 64 |
| Mollimuunnos | 228 |
| Mollisointu | 11 |
| Monineuvoinen | 292 |
| Muunnedooriset soinnut | 230 |
| Muunnesointu | 18 |
| Muunnevaihdesointu | 229 |
| Muunnosduuri | 266 |
| Muunnosmolli | 267 |
| Muunnossävellaji | 268 |
| Nelikäännös | 160 |
| Nelisointu | 18 |
| Noonasointu | 27 |
| Näennäissointu | 158 |
| Oktaaviasema | 59 |
| Palautus | 284 |
| Peruslopuke | 56 |
| Perussointu | 48 |
| Perustehoinen | 50 |
| Pidätys | 187 |
| Piennoonasointu | 28 |
| Piensekstisointu | 20 |
| Plagaalinen lopuke | 56 |
| Pohja-asema | 15 |
| Pohjasävel | 10 |
| Pohjavähennetty | 36 |
| Poikkeama | 282 |
| Poikkitela | 209 |
| Purkaus | 117 |
| Riitasointu | 7 |
| Rinnakkaiskvintit | 60 |
| Rinnakkaisoktaavit | 60 |
| Rinnakkaissointu | 13 |
| Sekamuunteinen | 40 |
| Sekstikäännös | 22 |
| Sekstinoonasointu | 29 |

Sekstisointu ..... 18
Sekvenssi ..... 161
Septimikäännös ..... 22
Septimipiensekstisointu ..... 28
Septimisekstisointu ..... 27
Septimisointu ..... 18
Sijaissointu ..... 97
Sivupurkaus ..... 118, 131
Sivusointu ..... 23
Sointu ..... 8
Sointuepäisku ..... 69
Sointusekote ..... 244
Suurnoonasointu ..... 28
Suurseptimisointu ..... 20
Tasasointu ..... 7
Tasavälitys ..... 285
Terssiasema ..... 59
Terssikäännös ..... 15
Terssisukuinen ..... 100, 266
Tiheä asettelu ..... 59
Täyssointulopuke ..... 56
Urkupiste ..... 165
Vaihdesointu ..... 224
Vaihdos ..... 263
Vaihdosjono ..... 283
Vaihdostuma ..... 282
Vaihtosävel ..... 135
Vajasointu ..... 25
Valmistus ..... 121
Vastaliike ..... 61
Vastapurkaus ..... 120, 131
Viisisointu ..... 27
Vähennetty ..... 26
Yhteissävel ..... 61
Yksineuvoinen ..... 292
Ylimeno ..... 282
Ylinouseva ..... 26
Äkkivaihdos ..... 283

## LYHENNYKSET:

**D** = duurin dominantti-, huippusointu
**d** = mollin » »
es = ennakkosävel
Harj. esim. = harjotusesimerkki
*k* = kohotahti
kh. = kuoroharjotus
ls = lomasävel
n. l. = nuottiliite
ps = pidätyssävel
**S** = duurin subdominantti-, leposointu
**s** = mollin » »
ss = sivusävel
sh. = sävellysharjotus
**T** = duurin tonika-, perussointu
**t** = mollin » »
vs = vaihtosävel

## KIRJALLISUUSLUETTELO:


*M. Brosig & K. Thiel:* Handbuch der Harmonielehre, 1899.
*L. Bussler:* Praktische Harmonielehre, 1875 (1909).
*G. Capellen:* Ein neuer exotischer Musikstil, 1906.
» Fortschrittliche Harmonie- und Melodielehre, 1908.
*A. Georges:* Harmonisation, 1895.
*Margaret H. Glyn:* Analysis of the evolution of musical form, 1909.
*V. Goldschmidt:* Ueber Harmonie und Complication, 1901.
*A. E. M. Grétry:* Mémoires ou essais sur la musique, 1797.
*Joh. Ev. Habert:* Harmonielehre, 1899.
*A. Halm:* Harmonielehre, 1905.
» Von zwei Kulturen der Musik, 1913.
*Heinze & Osburg:* Theoretisch-praktische Harmonielehre, 1900.
*V. d'Indy:* Cours de composition musicale, 1897—8.
*H. Klemetti:* Kuorolaulun Opas, 1917.
*St. Krehl:* Allgemeine Musiklehre, 1904.
*I. Krohn:* Musiikin teorian oppijakso. I. Rytmioppi, 1914. II. Säveloppi, 1916.
» Methode der musikalischen Analyse (IV. Congress of the International Musical Society, 1911).
*E. Kurth:* Grundlagen des linearen Kontrapunkts, 1917.
*P. Lacome:* Introduction à la vie musicale, 1911.
*D. de Lange:* Exposé d'une théorie de la Musique, 1908.
*Lootens:* La théorie musicale du chant Grégorien, 1895.
*R. Louis und L. Thuille:* Harmonielehre, 1907.
*Marquardt:* Der Harmonielehrer, 1907.
*K. Mey:* Die Musik als tönende Weltidee, 1901.
*E. Monod:* Harmonie und Melodie, 1907.
*Fr. C. Müller:* Vereinfachte Harmonik, 1894.
*E. Poirée:* L'évolution de la musique, 1884.
*H. Riemann:* Skizze einer neuen Methode der Harmonielehre, 1880.
» Musikalische Dynamik und Agogik, 1884.
» Grundriss der Kompositionslehre, 1897.
» Handbuch der Harmonielehre, 1898 (1917, 1918).
» Grosse Kompositionslehre, 1902.
*Ch. E. Ruelle:* L'introduction harmonique de Cléonide, 1884.
*H. Schenker:* Neue musikalische Theorien und Phantasien, I, 1906.
*P. Schmetz:* Die Harmonisierung des gregorianischen Choralgesanges, 1897.
*J. Schreyer:* Harmonielehre, 1905.
*A. Schönberg:* Harmonielehre, 1911.
*M. Steinitzer:* Ueber die psychologischen Wirkungen der musikalischen Formen, 1885.
*A. Teppe:* Les principes de tonalité et du rythme, 1891.
*R. Tigerstedt:* Lehrbuch der Physiologie des Menschen, 1919.
*M. Wegelius:* Yleinen musiikkioppi ja analyysi, 1888—9.
» : Generalbas, 1897.
» : Använd harmonisk sats, 1905.
*K. Fr. Weitzmann:* Harmoniesystem, 1860.
*H. Wetzel:* Elementartheorie der Musik, 1911.
*A. Wiltberger:* Harmonielehre, 1906.

## LUETTELO SÄVELLYS- JA KUOROHARJOTUKSISTA:


| | Siv. |
|---|---|
| sh. 1—2 | 13 |
| sh. 3 | 16 |
| sh. 4, a—h | 21 |
| sh. 5, a—b | 23—4 |
| sh. 6, a—b | 26 |
| sh. 7, a—b | 30 |
| sh. 8, a—r | 45—6 |
| sh. 9, a—n | 61—2 |
| sh. 10, a | 72 |
| sh. 10, b. | 75 |
| sh. 11—21 | 82—7 |
| sh. 22, a | 90 |
| sh. 22, b | 92 |
| sh. 22, c | 95 |
| sh. 23—36 | 103—8 |
| sh. 37, a | 112 |
| sh. 37, b | 115 |
| sh. 38—9 | 122 |
| sh: 40 | 127 |
| sh. 41—2 | 133 |
| sh. 43 | 136 |
| sh. 44—59 | 145—9 |
| sh. 60 | 152 |
| sh. 61—4 | 162 |
| sh. 65 | 167 |
| sh. 66—70 | 180—1 |
| sh. 71 | 184 |
| sh. 72—7 | 191—2 |
| sh. 78 | 195 |
| sh. 79—90 | 211—8 |
| sh. 91 | 221 |
| sh. 92—6 | 232—3 |
| sh. 97 | 236 |
| sh. 98, a—c | 243—4 |
| sh. 99 | 260 |
| sh. 100, a—n | 287—8 |
| sh. 101—7 | 293—6 |
| sh. 108—12 | 299—301 |
| sh. 113—5 | 305—6 |
| kh. n.l. 3, 4 | |
| kh. 1—9 | 63—4 |
| kh. 10 | 78 |
| kh. 11—21 | 88—9 |
| kh. 22 | 96 |
| kh. 23—36 | 110 |
| kh. 37 | 117 |
| kh. 38—9 | 125 |
| kh. 40 | 129 |
| kh. 41—2 | 134 |
| kh. 43 | 139 |
| kh. 44—59 | 150—1 |
| kh. 60 | 158 |
| kh. 61—4 | 163—4 |
| kh. 65 | 174 |
| kh. 66—70 | 184 |
| kh. 71 | 186 |
| kh. 72—7 | 193—4 |
| kh. 78 | 196 |
| kh. 79—90 | 220 |
| kh. 91—6 | 233—4 |

## SISÄLLYSLUETTELO:


Siv.

Johdatus ..... 1

**I Luku. Sointuoppi** ..... 7

A. Sointu ..... 7
B. Tasa- ja riitasoinnut ..... 8
C. Kolmisointu ..... 9
D. Duuri- ja mollisointu ..... 10
1. Sävellysharjotukset ..... 13
2. Analyysiharjotukset ..... 14
3. Kuoroharjotukset ..... 15
E. Käännökset ..... 15
1. Sävellysharjotukset ..... 16
2. Analyysiharjotukset ..... 16
3. Kuoroharjotukset ..... 17
F. Riitasoinnut ..... 17
1. Nelisoinnut ..... 19
a. Sävellysharjotukset ..... 21
b. Analyysiharjotukset ..... 21
c. Kuoroharjotukset ..... 21
2. Nelisointujen käännökset ..... 22
a. Sävellysharjotukset ..... 23
b. Analyysiharjotukset ..... 24
c. Kuoroharjotukset ..... 24
3. Vajasoinnut ..... 24
a. Sävellysharjotukset ..... 26
b. Analyysiharjotukset ..... 27
c. Kuoroharjotukset ..... 27
4. Viisisoinnut ..... 27
a. Sävellysharjotukset ..... 30
b. Analyysiharjotukset ..... 30
c. Kuoroharjotukset ..... 30
5. Muunnesoinnut ..... 31
a. Muunnetut kolmisoinnut ..... 31
b. Muunnetut nelisoinnut ..... 32
c. Muunnetut viisisoinnut ..... 34
d. Muunnesointujen muodot ..... 34
$\alpha$. Muuntamattomien kaltaiset ..... 35
$\beta$. Itsenäismuotoiset ..... 36
I. Kolmi- ja nelisoinnut ..... 36
II. Viisisoinnut ..... 38
$\gamma$. Seka- ja kaksinaismuunteiset ..... 40
$\delta$. Hajasoinnut ..... 42
e. Sävellysharjotukset ..... 45
f. Analyysiharjotukset ..... 46
g. Kuoroharjotukset ..... 46

II Luku. Soinnutusoppipi ..... 48
A. Kantasoinnut ..... 48
1. Yleissävy ..... 48
2. Duurin ja mollin kantasoinnut ..... 50
3. Sointukulku ..... 54
a. Sävellysharjotukset ..... 58
b. Analyysiharjotukset ..... 62
c. Kuoroharjotukset ..... 62
4. Sointuvalinta ..... 64
a. Soinnutuksen rytmipohja ..... 67
b. Soinnutuksen melodinen pohja ..... 70
c. Sävellysharjotukset ..... 72
d. Analyysiharjotukset ..... 77
e. Kuoroharjotukset ..... 78
B. Kantasointujen käännökset ..... 79
1. Käännösten yleissävy ..... 79
2. Sointukulku ..... 81
a. Sävellysharjotukset ..... 82
α. Kvartsekstisointu ($D^6_4$, $d^6_4$) ..... 82
β. Perusterssikäännös ($T^3_3$, $t^3_3$) ..... 83
γ. Lepoterssikäännös ($S^3_3$, $s^3_3$) ..... 84
δ. Huipputerssikäännös ($D^3_3$, $d^3_3$, $d^3_{+3}$) ..... 85
ε. Kvinttikäännökset ..... 87
b. Analyysiharjotukset ..... 87
c. Kuoroharjotukset ..... 88
3. Sointuvalinta ..... 89
a. Sävellysharjotukset ..... 90
b. Analyysiharjotukset ..... 96
c. Kuoroharjotukset ..... 96
C. Sijaissoinnut ..... 97
1. Sijaissointujen yleissävy ..... 97
2. Sointukulku ..... 100
a. Sävellysharjotukset ..... 102
α. Rinnakkaisperussointu ja sivuleposointu duurissa (t) ..... 103
β. Rinnakkaisleposointu duurissa (s) ..... 104
γ. Rinnakkaishuippusointu ja sivuperussointu duurissa (d) ..... 104
δ. Rinnakkaisleposointu ja sivuperussointu mollissa (S) 105
ε. Rinnakkaisperussointu ja sivuhuippusointu mollissa (T) ..... 106
ζ. Rinnakkaishuippusointu mollissa (D) ..... 106
η. Huippuvajasointu duurissa ($D^7_{5(1)}$) ..... 106
ϑ. Lepovajasointu mollissa ($s^6_{5(5)}$) ..... 107
ι. Lepovajasointu (eli rinnakkaislepoterssikäännös) duurissa ($S^6_{5(5)}$ eli $s^6_3$) ..... 108
κ. Huippuvajasointu mollissa ($d^{7\,(1)}_{5}$ eli $D^{+1}_{3}$) ..... 108
b. Analyysiharjotukset ..... 108
c. Kuoroharjotukset ..... 109

3. Sointuvalinta ..... 110
a. Sävellysharjotukset ..... 119
b. Analyysiharjotukset ..... 117
c. Kuoroharjotukset ..... 117
D. Huippuseptimisoinnut ..... 117
1. Yleissävy ..... 117
2. Sointukulku ..... 118
a. Sävellysharjotukset ..... 122
b. Analyysiharjotukset ..... 123
c. Kuoroharjotukset ..... 123
3. Sointuvalinta ..... 125
a. Iskulliset loma- ja sivusävelet ..... 126
b. Sävellysharjotukset ..... 127
c. Analyysiharjotukset ..... 129
d. Kuoroharjotukset ..... 129
E. Leposekstisoinnut ..... 129
1. Yleissävy ..... 129
2. Sointukulku ..... 130
a. Sävellysharjotukset ..... 133
b. Analyysiharjotukset ..... 133
c. Kuoroharjotukset ..... 133
3. Sointuvalinta ..... 134
a. Vaihtosävelet ..... 135
b. Sävellysharjotukset ..... 136
c. Analyysiharjotukset ..... 139
d. Kuoroharjotukset ..... 139
F. Muut nelisoinnut ..... 139
1. Yleissävy ..... 139
2. Sointukulku ..... 141
a. Sävellysharjotukset ..... 144
α. Septimisointujen huippupurkaukset ..... 145
β. » harha- » ..... 145
γ. » lepo- » ..... 145
δ. » sivu- » ..... 145
ε. » loma- » ..... 146
ζ. » vastahuippu- » ..... 146
. » vastasivu- » ..... 146
ϑ. » vastalepo- » ..... 146
ι. » vastaloma- » ..... 147
κ. » vastaharha- » ..... 147
λ. » keskinäis- » ..... 147
μ. Sekstisointujen lepo- » ..... 147
ν. » harha- » ..... 148
ξ. » huippu- » ..... 148
ο. » loma- » ..... 148
π. » sivu- » ..... 148
b. Analyysiharjotukset ..... 149
c. Kuoroharjotukset ..... 149
3. Sointuvalinta ..... 152
a. Ennakkosävelet ..... 152
b. Sävellysharjotukset ..... 152
c. Analyysiharjotukset ..... 157
d. Kuoroharjotukset ..... 158
G. Sijais- ja nelisointujen käännökset ..... 158

1. Sijaiskäännösten yleissävy ..... 158
2. Nelisointukäännösten yleissävy ..... 159
3. Sointukulku ..... 160
a. Sekvenssit ..... 161
b. Sävellysharjotukset ..... 162
α. Sijaissointujen käännökset ..... 162
β. Huippuseptimisointujen käännökset ..... 162
δ. Leposekstisointujen käännökset ..... 162
γ. Muitten nelisointujen käännökset ..... 162
c. Analyysiharjotukset ..... 163
d. Kuoroharjotukset ..... 163
4. Sointuvalinta ..... 164
a. Urkupiste ..... 165
b. Kaksoissoinnut ..... 166
c. Sävellysharjotukset ..... 167
d. Analyysiharjotukset ..... 173
e. Kuoroharjotukset ..... 174
H. Viisisoinnut ..... 174
1. Yleissävy ..... 174
2. Sointukulku ..... 175
a. Harva asettelu ..... 179
b. Sävellysharjotukset ..... 180
c. Analyysiharjotukset ..... 181
d. Kuoroharjotukset ..... 182
3. Sointuvalinta ..... 184
a. Sävellysharjotukset ..... 184
b. Analyysiharjotukset ..... 186
c. Kuoroharjotukset ..... 186
I. Pidätys ..... 187
1. Yleissävy ..... 187
2. Avosoinnut ..... 188
3. Sointukulku ..... 189
a. Sävellysharjotukset ..... 191
b. Analyysiharjotukset ..... 193
c. Kuoroharjotukset ..... 193
4. Sointuvalinta ..... 194
a. Sävellysharjotukset ..... 195
b. Analyysiharjotukset ..... 196
c. Kuoroharjotukset ..... 196
[J—K. Kromatiset soinnut] ..... 197
J. Muunnesoinnut ..... 197
1. Muunnekolmisoinnut ..... 199
2. Muunnenelisoinnut ..... 200
3. Muunneviisisoinnut ..... 202
4. Seka- ja kaksinaismuunteiset ..... 204
5. Muunnesointujen yleissävy ..... 205
6. Sointukulku ..... 207
a. Poikkitela ..... 209
b. Sävellysharjotukset ..... 210
α. Duurilepomuunnesoinnut ..... 211
β. Duuriperusmuunnesoinnut ..... 212
γ. Duurihuippumuunnesoinnut ..... 214
δ. Mollilepomuunnesoinnut ..... 215
ε. Molliperusmuunnesoinnut ..... 217

ζ. Mollihuippumuunnesoinnut ..... 218
c. Analyysiharjotukset ..... 218
d. Kuoroharjotukset ..... 219
7. Sointuvalinta ..... 221
a. Sävellysharjotukset ..... 221
b. Analyysiharjotukset ..... 223
c. Kuoroharjotukset ..... 223
K. Vaihdesoinnut ..... 224
1. Yleissävy ..... 224
2. Vaihdekolmisoinnut ..... 225
a. Kvinttisukuiset ..... 225
b. Terssisukuiset ..... 226
3. Vaihdeneli- (ja viisi-) soinnut ..... 229
4. Dooriset soinnut ..... 230
5. Sointukulku ..... 230
a. Vapaampi ääntenkulku ..... 231
b. Sävellysharjotukset ..... 232
c. Analyysiharjotukset ..... 233
d. Kuoroharjotukset ..... 233
6. Sointuvalinta ..... 234
a. Sävellysharjotukset ..... 236
b Analyysiharjotukset ..... 237
c. Kuoroharjotukset ..... 237
L. Enharmoniikka ..... 237
1. Enharmoninen sointuvaihto ..... 242
2. Sävellysharjotukset ..... 243
3. Analyysiharjotukset ..... 244
4. Kuoroharjotukset ..... 245
5. Analyysinäyte *(Genetz:* »Terve, Suomeni maa!»), ..... 247
a. Rytmillinen analyysi ..... 247
b. Harmoninen analyysi ..... 248
c. Akustinen analyysi ..... 250
M. Kirkkosävellajit ..... 252
1. Yleissävy ..... 252
2. Sävellysharjotukset ..... 260
3. Analyysiharjotukset ..... 264

**III Luku. Vaihdosoppi** ..... 265
A. Sävelalojen sukulaisuus ..... 266
B. Vaihdosten teho ..... 268
C. Vaihdosten käyttö ..... 276
1. Vaihdosten rytmipohja ..... 276
a. Vaihdokset säkeistösikermässä ..... 277
b. Vaihdokset parisikermässä ..... 278
c. Vaihdokset kehyssikermässä ..... 280
2. Vaihdosten jäsentely ..... 282
D. Vaihdosten suoritus ..... 284
1. Välitön vaihdos ..... 286
a. Sävellysharjotukset ..... 287
b. Analyysiharjotukset ..... 288
c. Kuoroharjotukset ..... 288
2. Kärkivälitys ..... 288
a. Sävellysharjotukset ..... 293
b Analyysiharjotukset ..... 296

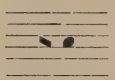
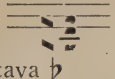
3. Tasavälitys ..... 296
a. Sävellysharjotukset ..... 299
b. Analyysiharjotukset ..... 301
4. Lomavaihdos ..... 301
a. Sävellysharjotukset ..... 305
b. Analyysiharjotukset ..... 306

Määresanat ynnä viittaukset niiden selvittelyyn ..... 307
Lyhennykset ..... 308
Kirjallisuusluettelo ..... 309
Luettelo sävellys- ja kuoroharjotuksista ..... 310
Sisällysluettelo ..... 311
Korjattavia ..... 317

## KORJATTAVIA:

| *Sivu* | *rivi* | *on* | *lue* |
|---|---|---|---|
| 24 | 13 | duuri-, seksti- | duuriseksti- |
| 75 | 15 | 10, a. | 10, b. |
| 108 | 1 | $\underset{3}{\text{S}} - \overset{6}{\underset{(5)}{}}$ | $\underset{3}{\text{S}}\overset{6}{\underset{1}{\text{—}}}\overset{}{\underset{(5)}{}}$ |
| 108 | 3 | $\text{S}\overset{6}{\underset{(5)}{}} - \overset{6}{\underset{(5)}{}}$ | $\text{S}\overset{6}{\underset{(5)}{}}\overset{6}{\underset{3}{\text{—}}}\overset{}{\underset{(5)}{}}$ |
| 109 | 2 alh. | $\text{d}\overset{1<}{\underset{5}{+}}\overset{}{\underset{(1)}{<}}$ | $\text{d}\overset{7<}{\underset{5}{+}}\overset{}{\underset{(1)}{<}}$ |
| 142 | 8 alh. | $\text{D}_{(5)}$ | $\text{D}_{(\frac{3}{5})}$ |
| 148 | 2 alh. | sh. f—h. | sh. 59, f—h. |
| 151 | 6 alh. | kh. 57, a—b. | kh. 57, c—d. |
| 151 | 18—19 | (siirrettävä riv. 7—8 alh.) | |
| 192 | 3 alh. | $\text{D}^{8-7}$ | $\text{D}^{8-7}$ |
| 194 | 1 | $\text{T}^{4>-3}_{3-5}$ $^{+6}$ | $\text{T}^{+}_{3}{}^{4>-3}_{\text{——}5}$ |
| 234 | 9 | $_{\text{o}}\text{S}$ | $_{\text{o}}\text{S}^{+6}$ |
| 249 | 11 | $\text{T}^{-6-\text{o}7}_{\text{——o}7}$ | $\text{T}^{-6-\text{o}7}_{\text{—o}7}$ |
| 249 | 15 | 3. 4. | 3. 4. |
| | | $\text{S}>_{-3-\text{——}>5}$ | $\text{S}>_{\text{——}3>-5}$ |
| 257 | 6 | $\text{D}_{4-3}$ | $\text{D}^{4-3}$ |

## NUOTTILIITE:

| *Sivu:* | *rivi:* | *tahti:* | *sointu:* | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6 | 3 | |
| 4 | 2 | 6 | 4 | $\text{d}\overset{\text{o}6}{\underset{+3}{\overset{\text{o}5}{\text{o}1}}}$ |
| 7 | 5 | 2 | 1 | $\text{D}^{7}$ |
| 9 | 1 | 7 | 1,2 |  |
| 17 | 3 | 9 | 1 |  |
| 23 | 5 | 1 | poistettava ♭ | |
| 27 | 4 | 1 | 1 | $\text{T}_{3}$ |

Boston Public Library
Central Library, Copley Square

Division of
Reference and Research Services

Music Department

The Date Due Card in the pocket indicates the date on or before which this book should be returned to the Library.

Please do not remove cards from this pocket.

BOSTON PUBLIC LIBRARY
3 9999 08680 223 6
JUN 2 3 1928